Unità di comando AutoTrac™ John Deere

MANUALE DELL'OPERATORE

Unità di comando AutoTrac John Deere

OMPFP12064 EDIZIONE B2 (ITALIAN)

John Deere Ag Management Solutions

Edizione internazionale

Printed in U.S.A.

Introduzione

www.StellarSupport.com

NOTA: la funzionalità del prodotto potrebbe non essere rappresentata completamente nel presente documento a causa di modifiche apportate al prodotto dopo la stampa. Leggere il più recente manuale dell'operatore e la guida di consultazione rapida prima delle operazioni. Richiederne una copia al concessionario o visitare www.StellarSupport.com.

OUO6050,0000FB1 -39-10AUG10-1/1

Premessa

Il presente manuale dell'unità di comando AutoTrac John Deere va consultato insieme con il manuale dell'operatore relativo al sistema di guida.

Si consiglia di LEGGERE ATTENTAMENTE ENTRAMBI I MANUALI per imparare a usare il sistema ed eseguirne la manutenzione correttamente. senza danni o infortuni. Questi manuali possono essere disponibili in altre lingue (per le ordinazioni, rivolgersi al concessionario John Deere).

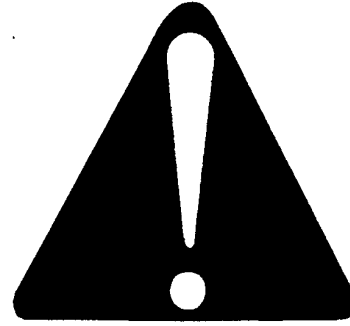
BA31779,00003AC -39-09FEB12-1/1

Indice generale

Manuale originale. Tutte le informazioni, illustrazioni e specifiche tecniche riportate in questo manuale sono basate sulle informazioni più recenti disponibili al momento della pubblicazione. Con riserva di modifica senza obbligo di notifica.

Riconoscere le informazioni per la sicurezza

Questo è il simbolo di attenzione per la sicurezza. Quando è presente sulla macchina o sul manuale, fare attenzione al potenziale pericolo di infortuni.

Osservare le precauzioni ed eseguire le operazioni consigliate per la sicurezza.

T81389 —UN—07DEC88

DX,ALERT -39-29SEP98-1/1

Conoscere la terminologia dei segnali

Con il simbolo di sicurezza vengono usate delle parole di segnalazione—PERICOLO, AVVERIMENTO o ATTENZIONE—. La parola PERICOLO indica le situazioni più rischiose.

I simboli di PERICOLO o AVVERTIMENTO sono situati vicino alle zone pericolose. Le precauzioni generiche vengono identificate con i simboli di ATTENZIONE. La scritta ATTENZIONE in questo manuale richiama inoltre l'attenzione sui messaggi di sicurezza.

PERICOLO

AVVERTENZA

ATTENZIONE

TS187 —39—30SEP88

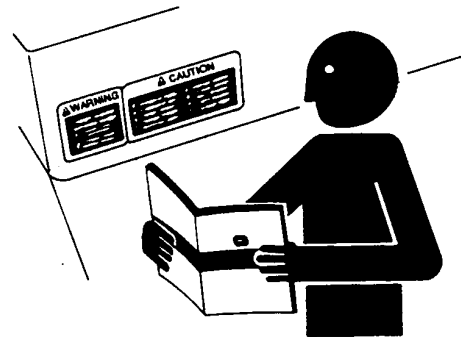
DX,SIGNAL -39-03MAR93-1/1

Attenersi alle istruzioni di sicurezza

Leggere con attenzione tutti i messaggi di sicurezza riportati nel manuale e nei segnali di sicurezza applicati sulla macchina. Mantenere i segnali di sicurezza in buone condizioni. Rimpiazzare eventuali segnali di sicurezza mancanti o danneggiati. Accertarsi che i nuovi componenti delle attrezzature e i ricambi per la riparazione siano completi dei segnali di sicurezza correnti. I segnali di sicurezza di ricambio sono disponibili presso il concessionario John Deere.

I ricambi ed i componenti reperiti presso altri fornitori possono contenere ulteriori informazioni di sicurezza, non riprodotte in questo manuale dell'operatore.

Imparare ad utilizzare correttamente la macchina ed i comandi. Non consentire l'uso da parte di persone non addestrate.

Mantenere la macchina in condizioni operative corrette. Ogni modifica apportata senza autorizzazione può compromettere il funzionamento e/o la sicurezza della macchina e ridurne la durata.

TS201 —UN—23AUG88

Se non si comprende una parte di questo manuale e si necessita assistenza, rivolgersi al concessionario John Deere.

DX,READ -39-16JUN09-1/1

Abituarsi a lavorare in sicurezza

Prima di iniziare il lavoro imparare le procedure di manutenzione. Mantenere la zona pulita ed asciutta.

Non eseguire lubrificazioni, riparazioni o regolazioni con la macchina in movimento. Tenere mani, piedi ed abiti lontani da parti in movimento. Disinserire tutti gli organi di trasmissione del moto ed azionare i comandi per scaricare la pressione. Abbassare le attrezzature a terra. Arrestare il motore. Togliere la chiave di accensione. Lasciare raffreddare la macchina.

Sostenere in sicurezza qualsiasi elemento della macchina che debba essere sollevato per manutenzione.

Mantenere tutte le parti in buone condizioni e correttamente installate. Riparare immediatamente i danni. Sostituire le parti consumate o rotte. Rimuovere gli accumuli di grasso, olio o detriti.

Sui mezzi semoventi, prima di effettuare regolazioni relative all'impianto elettrico o saldature sulla macchina, scollegare il cavo di massa (̅) dalla batteria.

Sulle attrezzature trainate, prima di intervenire sui componenti elettrici o effettuare saldature sulla macchina, scollegare i cavi elettrici dal trattore.

TS218 —UN—23AUG88

DX,SERV -39-17FEB99-1/1

Uso sicuro di componenti elettronici e staffe

TS249 —UN—23AUG88

Una caduta durante l'installazione o la rimozione di componenti elettronici montati sull'attrezzatura può provocare gravi infortuni. Usare una scaletta o una piattaforma per raggiungere comodamente ogni posizione di montaggio. Utilizzare sostegni sicuri e stabili per le mani e per i piedi. Non installare né rimuovere i componenti in caso di pioggia o ghiaccio.

In caso di installazione di una stazione base RTK su una torretta o una struttura alta impiegare un operaio arrampicatore certificato.

Impiegare le tecniche di sollevamento corrette e indossare i dispositivi di protezione adeguati in caso di installazione o manutenzione di un ricevitore GPS su un'attrezzatura. L'antenna è pesante e può essere difficile da maneggiare. È richiesto l'impiego di due persone se i punti di montaggio non sono accessibili da terra o da una piattaforma di servizio.

DX,WW,RECEIVER -39-24AUG10-1/1

Uso in sicurezza dei sistemi di guida

Non usare il sistema di guida su strada. spegnere (disattivare) sempre il sistema di guida prima di imboccare una strada. Non cercare di accendere (attivare) il sistema di guida durante il trasporto su strada.

I sistemi di guida aiutano a migliorare le operazioni su campo; l'operatore è sempre responsabile della guida della macchina. I sistemi di guida non rilevano, né prevengono automaticamente le collisioni con ostacoli o altre macchine.

I sistemi di guida comprendono qualsiasi applicazione che automatizzi la sterzata del veicolo, tra cui (l'elenco non è esaustivo) AutoTrac, iGuide, iTEC Pro, ATU, RowSense e Machine Sync.

Per prevenire infortuni all'operatore e agli astanti:

- mai salire o scendere da un veicolo in movimento;
- verificare che macchina, attrezzo e sistema di guida siano stati configurati correttamente;
  - se si usa iTEC Pro, verificare che i confini siano stati definiti con precisione:
  - se si usa Machine Sync, verificare che il punto iniziale della macchina successiva sia tarato con spazio sufficiente tra i veicoli;
- stare all'erta e prestare attenzione all'esterno;
- prendere il controllo del volante quando necessario per evitare pericoli sul campo, astanti, attrezzature o ostacoli di altra natura;
- sospendere le operazioni se le condizioni di visibilità non consentono di usare correttamente la macchina o di vedere chiaramente persone e ostacoli sul percorso;
- Nel selezionare la velocità del veicolo, tenere presenti le condizioni del campo, la visibilità e la configurazione del veicolo.

JS56696,0000ABC -39-13DEC11-1/1

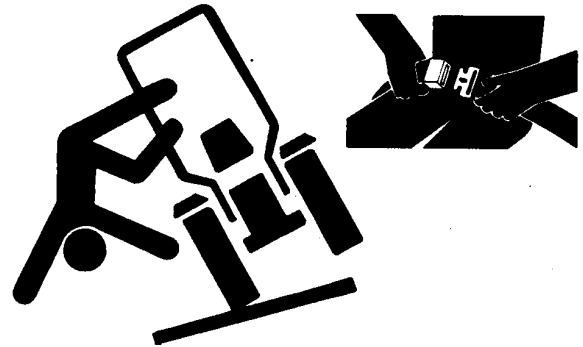
Usare la cintura di sicurezza

TS205 —UN—23AUG88

Su un trattore con telaio protezione ribaltamento (ROPS) o con cabina, usare la cintura di sicurezza per minimizzare le lesioni dovute ad incidenti quali il ribaltamento.

Non usare la cintura di sicurezza su un trattore senza un telaio protezione ribaltamento o senza cabina.

Sostituire tutta la cintura di sicurezza se gli organi di montaggio, la fibia, la cintura o il dispositivo di retrazione mostra segni di danneggiamento.

Ispezionare gli organi di montaggio della cintura di sicurezza almeno una volta all'anno. Notare se ci sono organi allentati o danni alla cintura quali tagli, sfilacciature, usure notevoli o anomale, scolorazioni o abrasioni. Sostituire i componenti solo con quelli approvati per la macchina in questione. Consultare il concessionario John Deere.

DX,ROPS1 -39-07JUL99-1/1

Usare l'unità di comando AutoTrac sui veicoli approvati

Usare l'unità di comando AutoTrac solo sui veicoli approvati – vedi sul sito StellarSupport.Deere.com l'elenco dei veicoli approvati.

Se si seleziona il monitor delle operazioni, la presenza dell'operatore viene rilevata dall'unità di comando AutoTrac ogni sette minuti. Un segnale acustico avverte 15 secondi prima che AutoTrac si disattivi. Premendo il tasto di ripristino si azzera il timer del monitor.

JS56696,0000615 -39-14SEP11-1/1

Ispezione dell'eventuale presenza di perdite dalla valvola del trasduttore di pressione AccuGuide

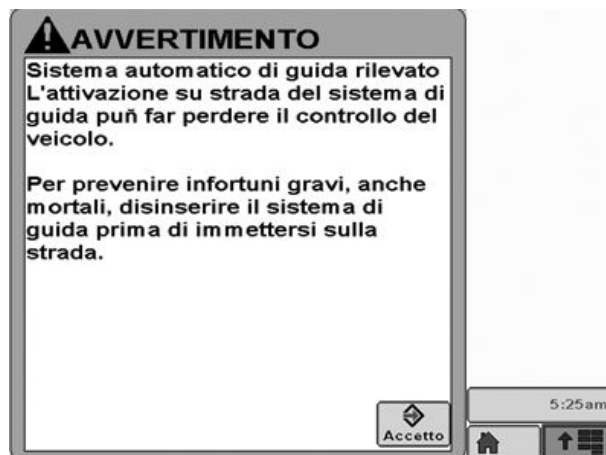
Ispezionare regolarmente l'eventuale presenza di perdite dalla valvola del trasduttore di pressione AccuGuide. La dispersione di olio idraulico da questa valvola può causare la mancata disattivazione di Autotrac in seguito al movimento dello sterzo. Se vengono individuate delle perdite, consultare il proprio concessionario.

PC13830 —UN—14JUN11

Valvola del trasduttore di pressione AccuGuide

JS56696,0000535 -39-14JUN11-1/1

Sistema automatico di guida rilevato

Ogni volta che si avvia una macchina equipaggiata con AutoTrac, compare questa schermata per ricordare all'operatore le sue responsabilità durante l'uso di AutoTrac.

Sistema automatico di guida

CF86321,0000399 -39-01JUN11-1/1

Unità di comando AutoTrac John Deere

Precisione di AutoTrac

IMPORTANTE: Il sistema AutoTrac si basa sul sistema GPS a cura del Governo degli Stati Uniti, unico garante della precisione e della manutenzione del sistema stesso. Detto sistema è soggetto a modifiche che potrebbero compromettere la precisione ed il rendimento di tutte le apparecchiature GPS.

La precisione complessiva del sistema AutoTrac dipende da molte variabili, che si possono rappresentare con la seguente equazione:

Precisione del sistema AutoTrac = Precisione del segnale + Predisposizione del veicolo + Predisposizione dell'attrezzo + Condizioni del terreno.

È molto importante tenere presente quanto segue:

- Il ricevitore deve riscaldarsi per un certo tempo dopo l'avvio.
- Il veicolo deve essere predisposto in modo appropriato (zavorrato in conformità al manuale dell'operatore del veicolo, ecc.).
- L'attrezzo deve essere predisposto in modo da funzionare correttamente (le parti di usura, come alberi, pale e parti spazzanti sono in buone condizioni di lavoro e spaziati alla giusta distanza).
- Comprendere come le condizioni del terreno influiscono sul sistema (un terreno allentato richiede sterzate più ampie rispetto a un terreno duro, ma quest'ultimo può causare disuniformità nel carico di penetrazione).

Per ulteriori informazioni vedi sezione PRECISIONE DEL SISTEMA AUTOTRAC, nella sezione DIAGNOSTICA.

IMPORTANTE: sebbene sia possibile attivare il sistema AutoTrac dopo aver ricevuto la conferma della presenza del segnale di correzione SF2 (o SF1 se si usa l'attivazione SF1 di AutoTrac), la precisione del sistema può continuare ad aumentare dopo l'attivazione del sistema.

L'attivazione SF2 di AutoTrac funziona con il segnale SF1, SF2 o RTK.

L'attivazione SF1 di AutoTrac funziona solo con il segnale SF1.

JS56696,0000614 -39-15JUN09-1/1

Informazioni generali

Tutti gli operatori devono conoscere bene il sistema AutoTrac e le sue caratteristiche di funzionamento. Per familiarizzarsi con il sistema, si suggerisce di:

1. leggere attentamente il manuale dell'operatore del sistema di guida GreenStar - Sistemi di servosterzo Parallel Tracking e AutoTrac;
2. scegliere una zona senza ostacoli di alcun genere (fosse, edifici, ecc.);
3. impostare la larghezza della passata a 92,0 m (300 ft);
4. impostare una direzione iniziale passata 0 (linea A-B).

NOTA: guidare alla velocità a cui ci si sente a proprio agio, preferibilmente a meno di 8 km/h (5 mph).

5. attivare AutoTrac sul display premendo il pulsante Sterzo On/Off;
6. premere l'interruttore di ripristino per attivare il sistema AutoTrac; (vedere Attivazione del sistema, sotto in questa sezione);
7. dopo aver percorso un breve tratto, girare il volante per spostare il trattore dalla pista e, di conseguenza, disattivare AutoTrac (vedere Disattivazione del sistema, sotto in questa sezione);
8. esercitarsi ad attivare il sistema AutoTrac a distanze diverse, prima e dopo aver attraversato la pista e ad angoli diversi; aumentare e diminuire la velocità per simulare condizioni diverse di funzionamento;
9. diminuire la lunghezza delle passate in modo da esercitarsi a percorrere passate diverse; continuare ad abituarsi all'uso del sistema in diverse condizioni, adottando angoli diversi e velocità diverse.

Essere sempre pronti a riprendere il controllo manuale in caso AutoTrac non risponde ai comandi o si deve cambiare la traiettoria del trattore per questioni di emergenza. Per ritornare alla sterzata manuale l'operatore deve girare il volante oppure disattivare AutoTrac premendo il pulsante Sterzo On/Off sul display. È buona norma tenersi il più vicino possibile alla passata desiderata prima di attivare AutoTrac. In questo modo vengono acquisite la pista e la direzione desiderate.

Il sistema di base AutoTrac è concepito come ausilio ai marcatori meccanici. L'operatore è tenuto a valutare la precisione globale del sistema al fine di determinare le specifiche operazioni su campo effettuabili con l'ausilio del sistema di servosterzo; tale valutazione è necessaria in quanto la precisione richiesta per le varie operazioni su campo varia in base alla lavorazione. Il sistema AutoTrac usa la rete di correzione differenziale StarFire e il sistema Global Positioning System (GPS); pertanto, con l'andare del tempo si possono riscontrare leggeri scarti di posizione.

Per azionare il sistema AutoTrac, l'operatore deve impostare la linea 0 (come per Parallel Tracking); le successive passate vengono eseguite parallele alla linea 0 usando la funzione Larghezza passata.

Sono previsti quattro stati operativi del sistema AutoTrac: INSTALLATO, CONFIGURATO, ABILITATO ed ATTIVATO.

Dopo aver abilitato il sistema AutoTrac (vedi Abilitazione del sistema AutoTrac), per attivarlo è sufficiente premere l'interruttore di ripresa sul bracciolo (vedi Attivazione del sistema AutoTrac). Per ritornare alla sterzata manuale l'operatore deve disattivare il sistema (vedi Disattivazione del sistema).

Se necessario, è possibile spostare la passata a sinistra o a destra o ricentrarla usando la funzione Spostamento linea (vedi Spostamento linea).

BA31779,00003C1 -39-29FEB12-1/1

Compatibilità dell'unità di comando AutoTrac

Per un elenco completo delle macchine compatibili, visitare il sito www.stellarsupport.com.

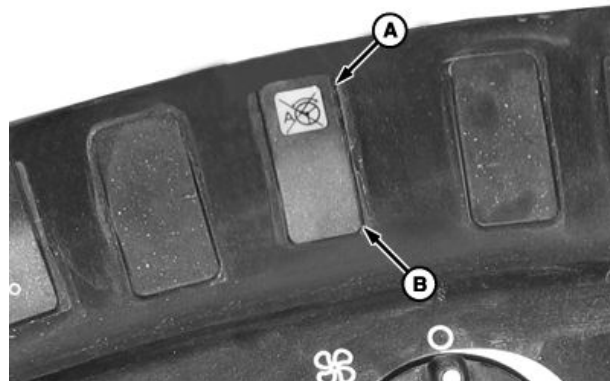
Compatibilità dell'unità di comando AutoTrac	
Case™ MX™ Magnum™ predisposto per AccuGuide™ (dal modello anno 2006 al modello anno 2010)	Visualizzazione della dicitura 215
	Visualizzazione della dicitura 245
	Visualizzazione della dicitura 275
	Visualizzazione della dicitura 305
Case™ MX™ Magnum™ predisposto per AccuGuide™ (dal modello anno 2008 al modello anno 2010)	Visualizzazione della dicitura 335
New Holland® predisposto per IntelliSteer™ TG (dal modello anno 2006 al modello anno 2010)	Visualizzazione della dicitura 215
	Visualizzazione della dicitura 245
	Visualizzazione della dicitura 275
	Visualizzazione della dicitura 305
New Holland® predisposto per IntelliSteer™ (dal modello anno 2008 al modello anno 2010)	T8010
	T8020
	T8030
	T8040
	T8050

AFS AccuGuide, Case, Magnum, MX, New Holland and IntelliSteer sono marchi statunitensi registrati di CNH Global.

BA31779,00003AF -39-15FEB12-1/1

Interruttore principale

Se presente, l'interruttore principale fornito dal produttore della macchina deve essere impostato sulla posizione ON (B) per attivare i componenti AutoTrac.

A—Posizione di disattivazione **B—Posizione ON**

Interruttore principale

BA31779,00003B2 -39-09FEB12-1/1

Impostazioni AutoTrac

A—Scheda Visualizza
B—Scheda Impostazioni Guida
C—Impostazioni spostamento linea
D—Menu a discesa Modalità tracking
E—Menu a discesa Modalità sist. guida attrezzo
F—Impostazioni generali
G—Impostazioni barra luminosa
H—Impostazioni avanzate AutoTrac

BA31779,00003BB -39-16FEB12-1/1

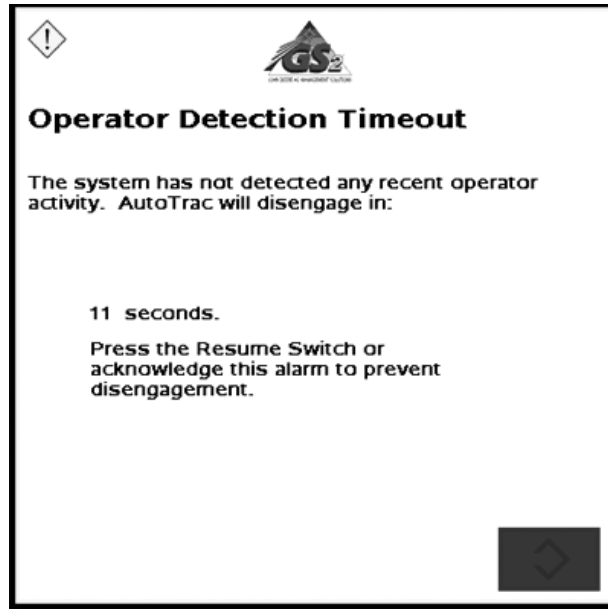
Monitor attività

Timeout assenza operatore

Il sistema non ha rilevato alcuna attività recente dell'operatore. AutoTrac si disattiverà entro: 11 secondi.

Per evitare la disattivazione, premere l'interruttore di ripresa o accettare l'allarme.

Il monitor attività controlla continuamente lo stato delle operazioni richiedendo all'operatore di eseguire un'immissione sul display almeno ogni 7 minuti.

Per azzerare il monitor attività, premere l'interruttore di ripresa o fare clic sul pulsante Invio sulla finestra a comparsa.

PC12143 —UN—30JUN09

Timeout assenza operatore

JS56696,0000538 -39-30JUN09-1/1

Taratura dell'unità di comando AutoTrac

Selezionare tasto a schermo GUIDA >> scheda IMPOSTAZIONI GUIDA >> pulsante MODIFICA IMPOSTAZIONI UNITÀ DI COMANDO AUTOTRAC >> pulsante CAL

NOTA: è necessario completare la procedura di taratura prima di usare AutoTrac.

leggere tutte le istruzioni prima di tarare l'unità di comando AutoTrac.

- La procedura di taratura consiste di 12 fasi.
- Guidare il trattore lentamente a regime massimo per circa 2 -5 minuti per portare il fluido idraulico alla temperatura di funzionamento prima di iniziare la procedura di taratura.
- Per eseguire la procedura occorre una superficie piana, in un'area vasta e aperta.
- La procedura di taratura deve essere completata prima di usare AutoTrac per la prima volta.
- Per ciascuna fase di taratura sono consentiti tre errori prima che la fase in corso venga conclusa e occorra ripetere l'intera procedura.
- Se la procedura di taratura non riesce, il sistema usa l'ultima taratura valida fino a che venga completata correttamente una nuova procedura.

NOTA: Quando si esegue la taratura dell'unità di comando AutoTrac, l'interruttore principale fornito dal produttore della macchina deve essere impostato sulla posizione ON.

NOTA: in qualsiasi momento durante la taratura, l'operatore può prendere il controllo del sistema impugnando il volante o arrestando la macchina.

PC8673 —UN—14OCT07

Tasto a schermo SISTEMA DI GUIDA

PC11948 —UN—30JUN09

Scheda IMPOSTAZIONI GUIDA

PC12145 —UN—30JUN09

Pulsante MODIFICA IMPOSTAZIONI UNITÀ DI COMANDO AUTOTRAC

PC12144 —UN—30JUN09

Pulsante CAL

Prima di iniziare la taratura, guidare la macchina finché l’olio idraulico non è alla temperatura di esercizio. Ciò migliora la precisione della taratura.

Per eseguire la procedura occorre una superficie piana, in un'area vasta e aperta.

Parcheggiare la macchina su una superficie orizzontale, quindi selezionare il pulsante Avanti per cominciare.

BA31779,00003B3 -39-09FEB12-1/1

Taratura sensore angolo ruote

Per cominciare la taratura del sensore dell'angolo delle ruote, selezionare il pulsante Taratura sensore angolo ruote.

Il sistema rileva automaticamente il sensore angolo ruote.

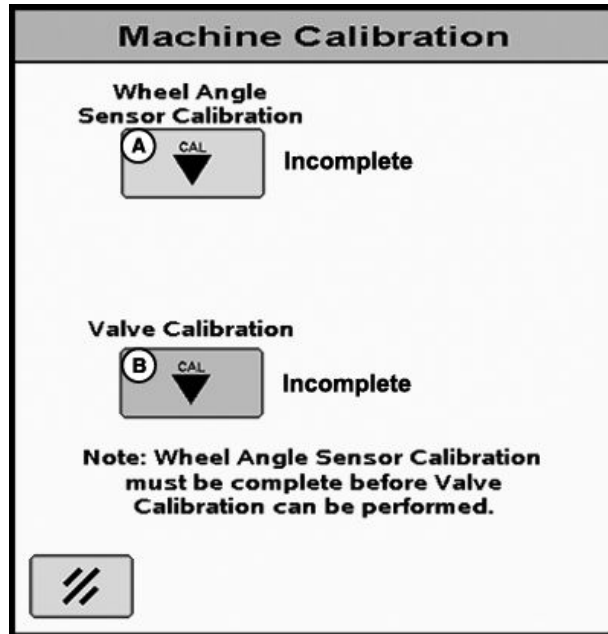
NOTA: completare la taratura del sensore angolo ruote prima di tarare la valvola.

Per le cinque fasi successive, seguire le istruzioni a schermo. Eseguire in modo completo tutte le istruzioni e, quindi, selezionare il pulsante Avanti per proseguire.

NOTA: Le fasi seguenti possono richiedere l'uso della marcia avanti più bassa per procedere lentamente consentendo la massima libertà di sterzata.

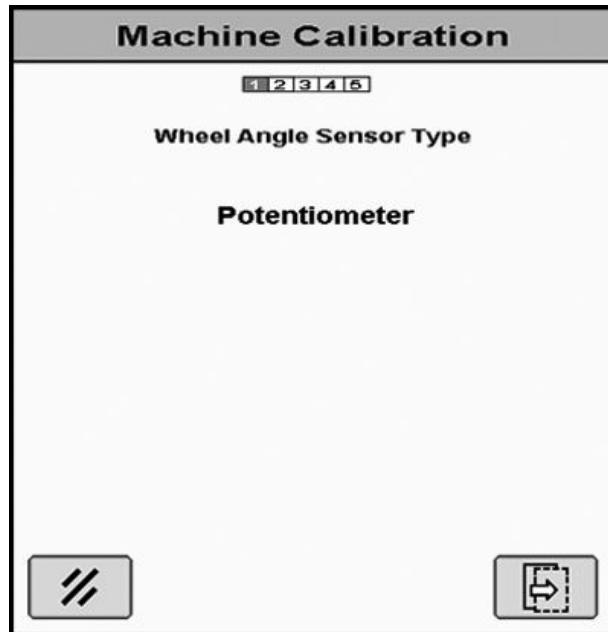
Il sistema visualizza una barra di avanzamento nella parte superiore di ciascuna schermata per mostrare all'operatore il completamento della fase di taratura.

Una volta che la taratura del sensore angolo ruote sia stata ultimata, il sistema ritorna alla schermata Taratura visualizzando il messaggio RIUSCITA accanto al sensore angolo ruote.

Se il sistema NON RIESCE a eseguire la taratura, viene visualizzata il messaggio NON RIUSCITA accanto alla taratura incompiuta.

A—Taratura sensore angolo ruote B—Taratura valvola

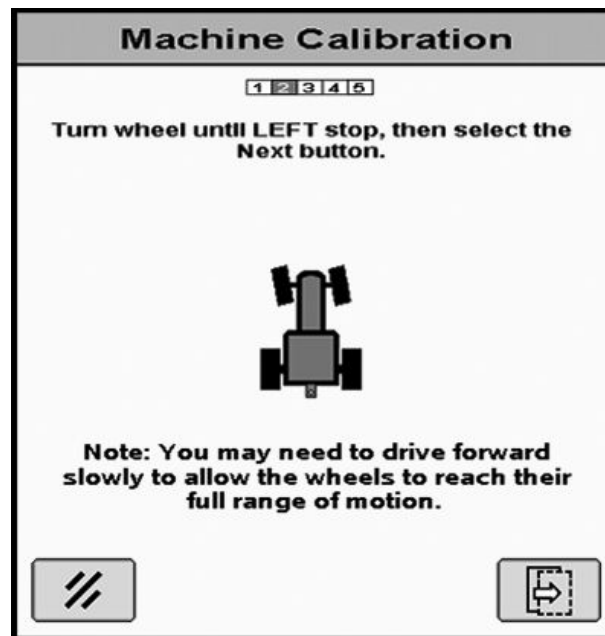
JS56696,000062B -39-01JUL09-1/7

Una volta che il sensore sia stato rilevato, selezionare Avanti per proseguire.

Se il sistema non riesce a rilevare il sensore, controllare i collegamenti al sensore angolo ruote.

Continua alla pagina seguente

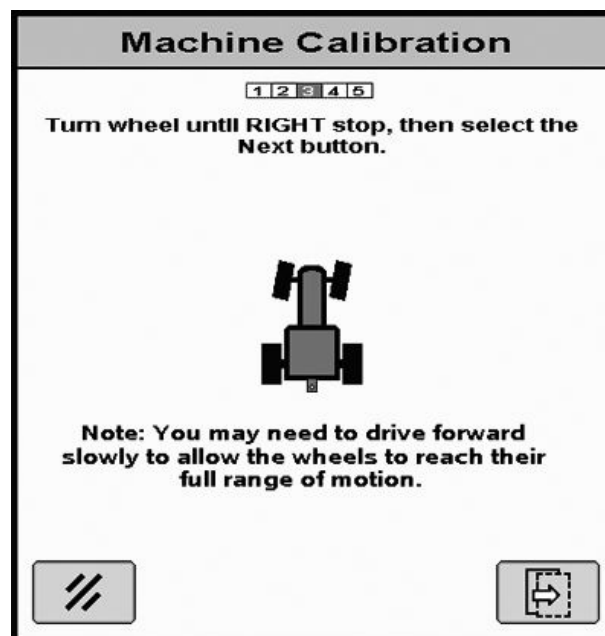
JS56696,000062B -39-01JUL09-2/7

Girare il volante sino a punto di arresto SINISTRO, quindi premere il pulsante Avanti.

NOTA: può essere necessario guidare la macchina a marcia avanti lentamente per consentire alle ruote di raggiungere l'intero intervallo di movimento.

PC12157 —UN—14JUL09

JS56696,000062B -39-01JUL09-3/7

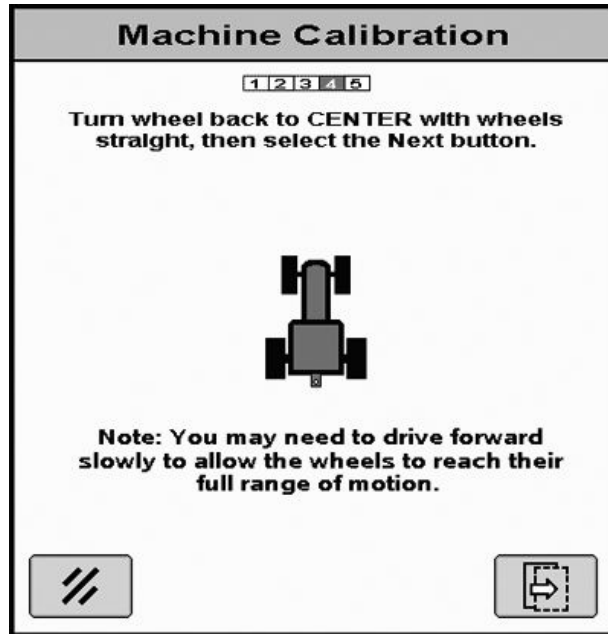
Girare le ruote sino a punto di arresto DESTRO, quindi premere il pulsante Avanti.

NOTA: può essere necessario guidare la macchina a marcia avanti lentamente per consentire alle ruote di raggiungere l'intero intervallo di movimento.

PC12164 —UN—16JUL09

Continua alla pagina seguente

JS56696,000062B -39-01JUL09-4/7

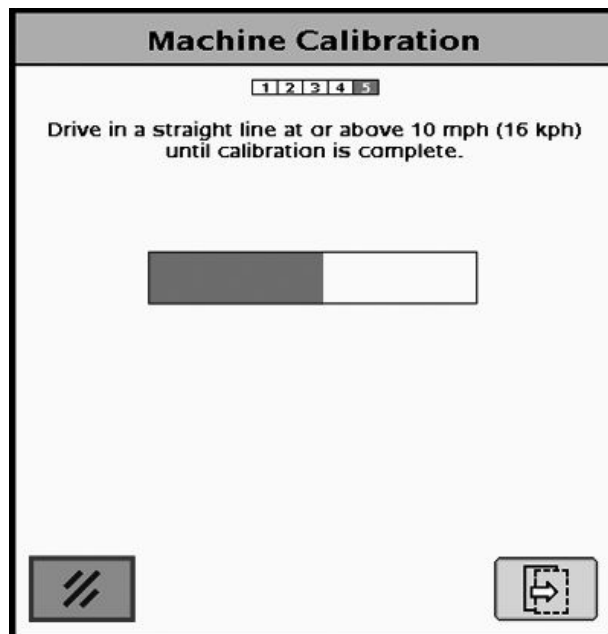
Riportare il volante al CENTRO con le ruote diritte, quindi premere il pulsante Avanti.

NOTA: può essere necessario guidare la macchina a marcia avanti lentamente per consentire alle ruote di raggiungere l'intero intervallo di movimento.

PC12165 —UN—16JUL09

JS56696,000062B -39-01JUL09-5/7

Guidare in senso rettilineo a velocità uguale o maggiore di 16 km/h (10 mph) finché la taratura non è completata.

IMPORTANTE: Per eseguire la procedura occorre una superficie piana, in un'area vasta e aperta. Assicurarsi che la zona sia libera da qualsiasi ostacolo e dal traffico.

NOTA: Mantenere al minimo le correzioni di sterzata. Il movimento del volante può causare una durata maggiore della taratura o la mancata riuscita della stessa.

PC12146 —UN—01JUL09

Continua alla pagina seguente

JS56696,000062B -39-01JUL09-6/7

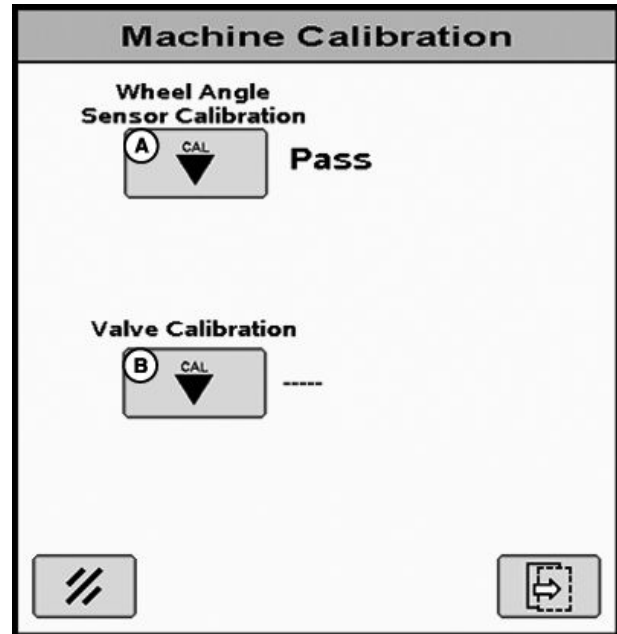
Quando il sistema ha superato la taratura del sensore angolo ruote, selezionare il pulsante Avanti.

Quindi, selezionare il pulsante Taratura valvola per cominciare a tarare la valvola sterzo.

Il sistema visualizza alcune istruzioni iniziali. Si prega di leggere e seguire tali istruzioni. Una volta completata la lettura, selezionare il pulsante Avanti.

La taratura deve essere ripetuta fino a che non viene visualizzato il messaggio RIUSCITA accanto a Taratura valvola.

PC11941 —UN—08APR09

A—Taratura sensore angolo ruote **B—Taratura valvola**

JS56696,000062B -39-01JUL09-7/7

Taratura valvola

Prima di iniziare la taratura, guidare la macchina finché l'olio idraulico non è alla temperatura di esercizio. Ciò migliora la precisione della taratura.

1. Iniziare a muoversi in avanti con la marcia più bassa al massimo numero di giri/min.
2. Premere il pulsante Avanti per cominciare.
3. Attendere il termine della taratura.

Ripetere le procedure 2 e 3 fino a che vengano completate le tarature di tre svolte a destra e tre a sinistra.

Attenzione: durante la taratura, la macchina si muove lentamente a sinistra o a destra. Può muoversi inaspettatamente.

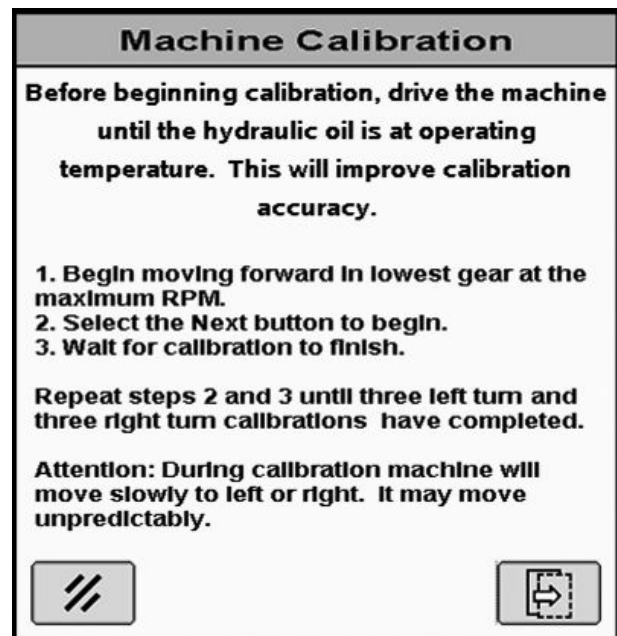
IMPORTANTE: Per eseguire la procedura occorre una superficie piana, in un'area vasta e aperta. Assicurarsi che la zona sia libera da qualsiasi ostacolo e dal traffico.

Machine Calibration

Before beginning calibration, drive the machine until the hydraulic oil is at operating temperature. This will improve calibration accuracy.

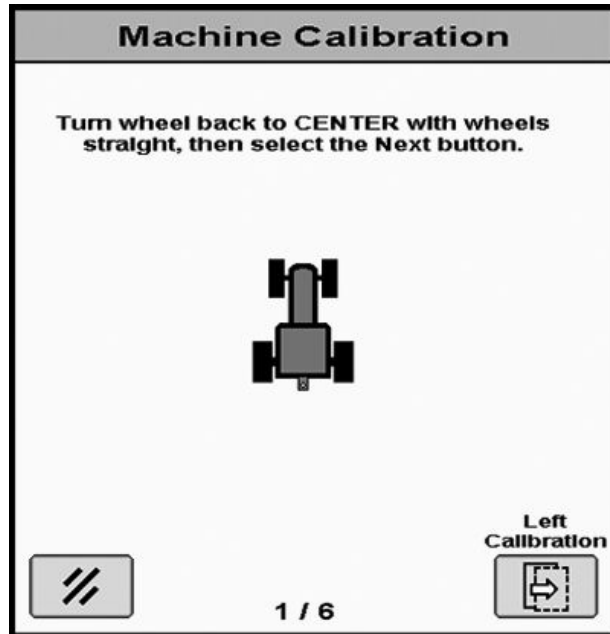
1. Begin moving forward in lowest gear at the maximum RPM.
2. Select the Next button to begin.
3. Wait for calibration to finish.

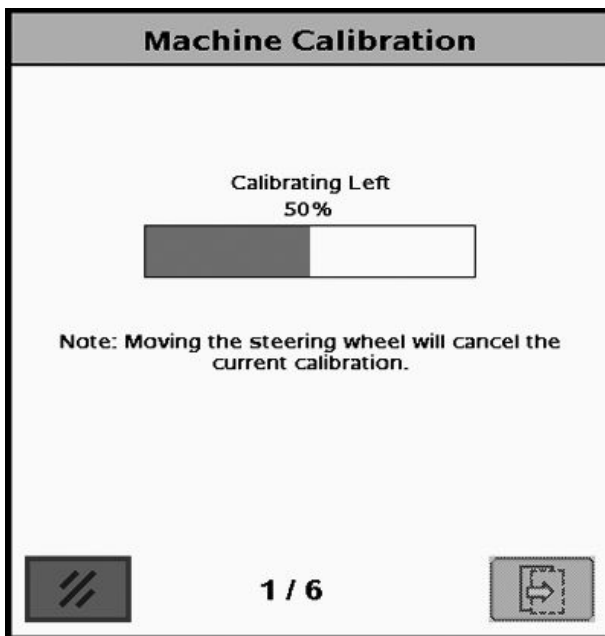
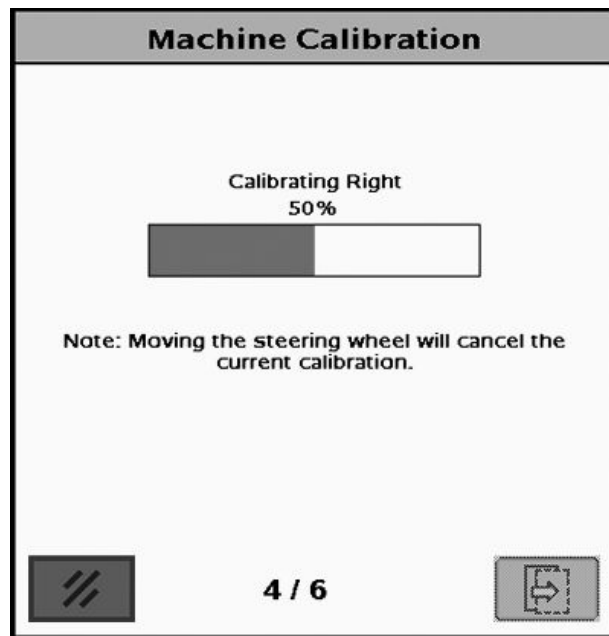
Repeat steps 2 and 3 until three left turn and three right turn calibrations have completed.

Attention: During calibration machine will move slowly to left or right. It may move unpredictably.

PC12160 —UN—14JUL09

Continua alla pagina seguente

JS56696,000062D -39-01JUL09-1/4

Riportare il volante al centro con le ruote diritte, quindi selezionare il pulsante Avanti.

PC12161 —UN—14JUL09

JS56696,000062D -39-01JUL09-2/4

PC12147 —UN—01JUL09

Taratura a sinistra…

PC12148 —UN—01JUL09

Taratura a destra…

NOTA: se si muove il volante prima che compaia l'apposita istruzione, si annulla la taratura in corso.

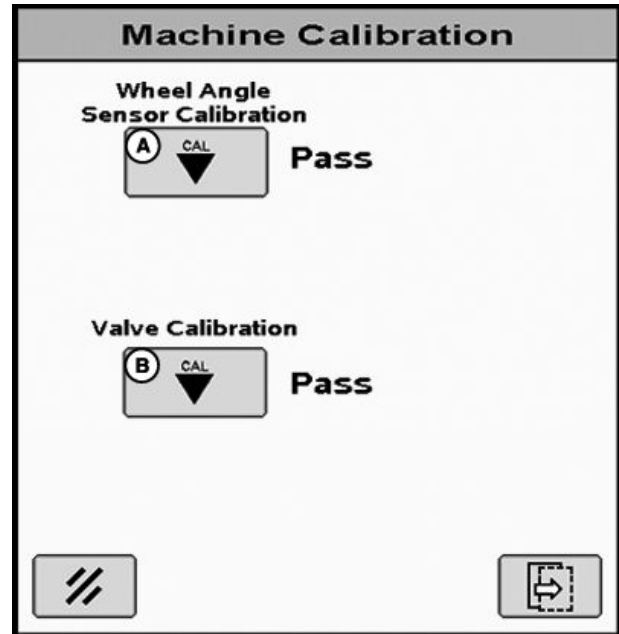
NOTA: dopo ciascuna taratura a destra e a sinistra, riportare il volante al centro con le ruote diritte, quindi selezionare il pulsante Avanti.

Continua alla pagina seguente

JS56696,000062D -39-01JUL09-3/4

Quando tutte le fasi sono state completate, il sistema ritorna alla schermata Taratura e visualizza il messaggio RIUSCITA accanto a Taratura valvola.

Non appena tale messaggio viene visualizzato per entrambe le tarature, selezionare il pulsante Avanti e cominciare a usare AutoTrac.

A—Taratura sensore angolo ruote **B—Taratura valvola**

PC11947 —UN—09APR09

JS56696,000062D -39-01JUL09-4/4

Calibrazioni non riuscite

NOTA: taratura non riuscita, si useranno i valori di taratura precedenti.

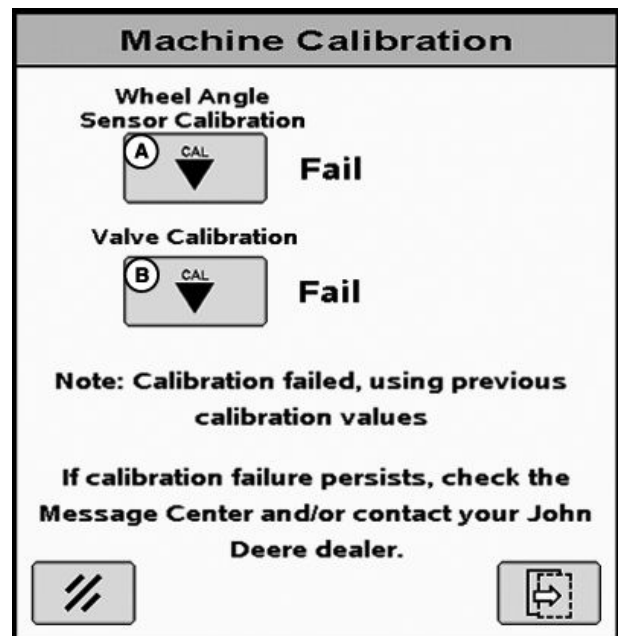
Se non si riesce a eseguire la taratura, controllare il Centro messaggi e/o rivolgersi al concessionario John Deere.

Se il sistema non riesce a eseguire la taratura, viene visualizzato il messaggio NON RIUSCITA accanto alla taratura incompiuta.

La taratura deve essere ripetuta fino a che non viene visualizzato il messaggio RIUSCITA.

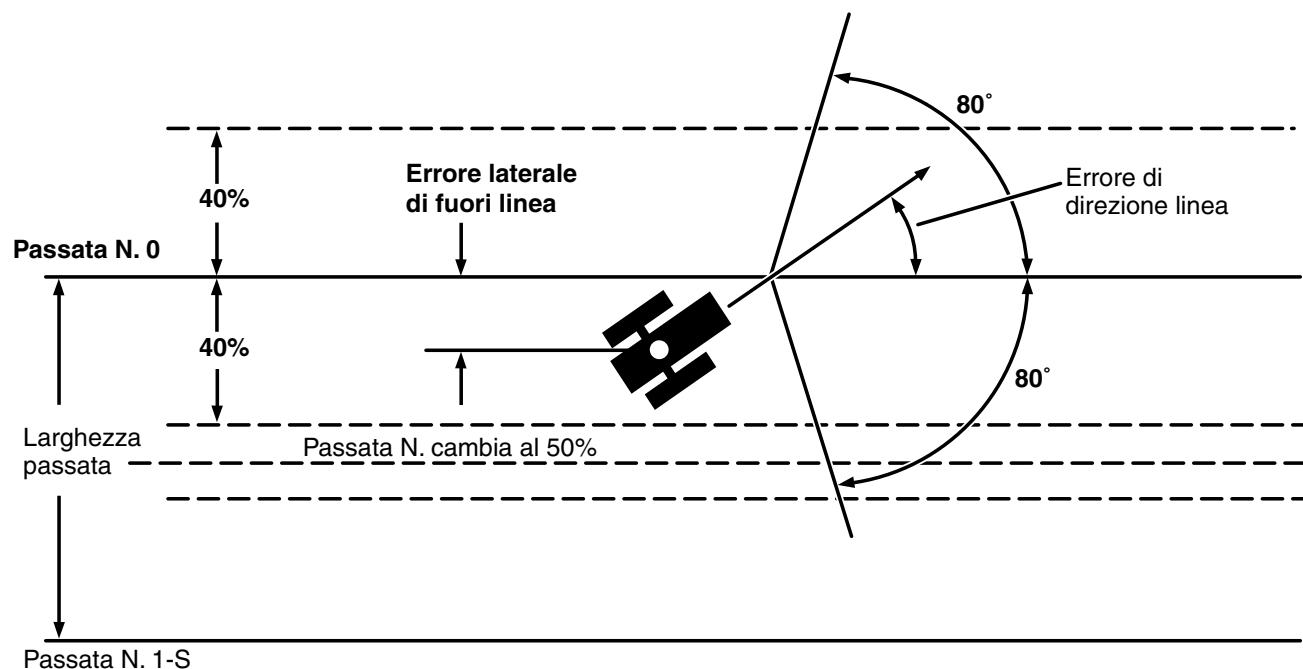
Una taratura non riuscita può avere diverse cause:

- Immissioni errate da parte dell'operatore
- Area insufficiente per completare la taratura senza arrestarsi durante una delle fasi della stessa
- L'aver afferrato il volante per evitare ostacoli
- Nessuna risposta dal sensore dell'angolo delle ruote
- Nessuna risposta dalla valvola
- Problemi di hardware della macchina

NOTA: I trattori più nuovi possono richiedere diversi tentativi per superare la procedura di taratura della valvola.

PC12162 —UN—14JUL09

A—Taratura sensore angolo ruote **B—Taratura valvola**

JS56696,0000534 -39-30JUN09-1/1

Condizioni necessarie per l'attivazione del sistema AutoTrac

Quando il trattore raggiunge la fine del filare, l'operatore deve sterzare sulla passata successiva. Girando il volante si disattiva il sistema AutoTrac. L'operatore deve svoltare sulla passata successiva.

Si può attivare la funzione AutoTrac premendo l'interruttore di ripresa solo se sono soddisfatte le seguenti condizioni:

NOTA: è necessario completare la procedura di taratura prima di usare AutoTrac.

1. Il sistema è abilitato (sterzo ON alla schermata RUN).
2. Macchina entro il 40% della larghezza della passata.
3. Direzione passata entro 80° dall'errore di fuori linea.

OUO6050,0000D61 -39-22APR09-1/2

Una volta completate due parti del diagramma, l'operatore può abilitare AutoTrac selezionando l'icona Sterzo On.

Se non è possibile completare due parti del diagramma, l'operatore non può abilitare AutoTrac.

- Accanto all'icona del diagramma c'è un pulsante per la diagnostica.
- Se non è possibile completare due parti del diagramma, selezionare l'apposita icona per visualizzare la pagina della diagnostica AutoTrac.

La pagina Diagnostica indica ciò che è necessario per ciascuna delle quattro parti del diagramma e lo stato di tutti i requisiti.

AutoTrac potrebbe non essere disponibile finché la temperatura dell'olio idraulico non ha raggiunto il livello prefissato (solo una parte del diagramma finché l'olio non è tiepido). Questa condizione non genera nessun codice diagnostico né compare nel menu di stato.

PC11972 —UN—09APR09

Icona Sterzo On

PC11971 —UN—09APR09

Parti del diagramma

PC11973 —UN—09APR09

Icona della diagnostica AutoTrac

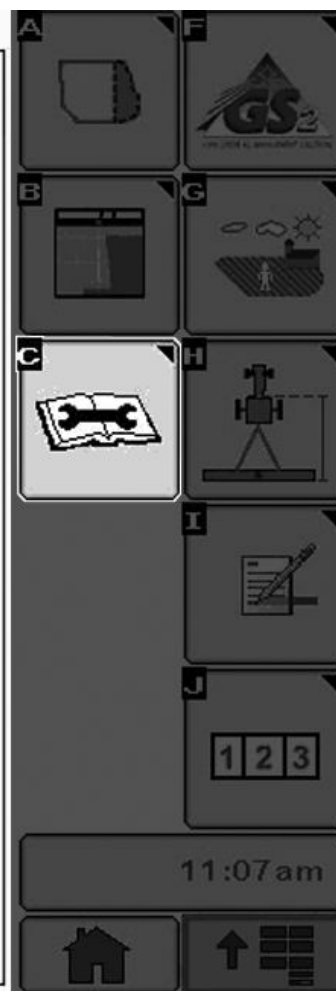
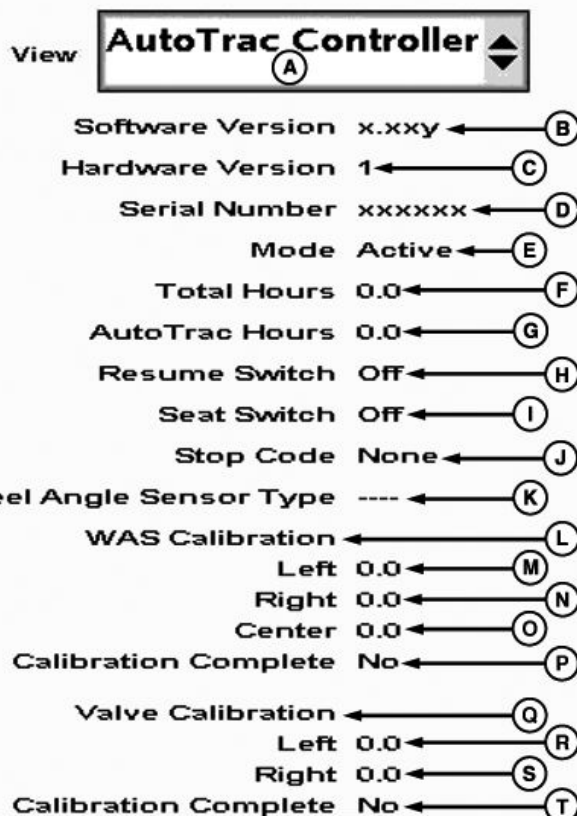
OUO6050,0000D61 -39-22APR09-2/2

Unità di comando AutoTrac

Sintomo	Problema	Soluzione
L'unità di comando AutoTrac non si attiva. Il sistema AutoTrac non riprende a funzionare.	Si è verificato un codice di arresto.	Vedere l'elenco dei codici di arresto per individuare il problema
L'unità di comando AutoTrac non compare nelle schermate INFO o SETUP.	Il sistema non riconosce il collegamento dell'unità di comando AutoTrac al bus CAN.	Controllare che l'unità di comando AutoTrac sia collegata al cavo GreenStar e che sia alimentata.
		Verificare che non vi siano fusibili bruciati nel cavo dell'ATC
Impossibile determinare la direzione.	Versione non recente del software TCM.	Caricare la versione più recente del software (versione 1.08 o successiva).
	Correzione differenziale assente.	Stabilire la correzione differenziale.
	Assenza GPS	Riprendere il segnale.
	L'ATC non ha stabilito correttamente la direzione	Avanzare una velocità maggiore di 1,6 km/h (1 mph) e girare il volante di più di 45 gradi in una direzione.
Il trattore acquisisce la linea di guida ma avanza con uno scarto compreso tra 25 e 518 cm (10 e 204 in.) a destra o a sinistra della linea.	L'unità di comando AutoTrac ha un problema di taratura e di polarizzazione del sensore dell'angolo del volante.	Rieseguire la taratura del sensore dell'angolo del volante e riacquisire la linea per verificare che il problema sia stato corretto.

OUO6050,0000D63 -39-15JUL09-1/1

Letture diagnostiche

PC12149 —UN—02JUL09

A—Menu a discesa Visualizza
B—Versione software
C—Codice ricambi hardware
D—Numero di matricola
E—Stato della modalità
F—Ore totali
G—Ore AutoTrac
H—Stato interruttore ripresa
I— Stato interruttore sedile
J—Codice arresto
K—Tipo di sensore angolo volante
L—Taratura WAS
M—Numero taratura WAS sx
N—Numero taratura WAS dx
O—Numero taratura WAS centrale
P—Stato completamento taratura WAS
Q—Taratura valvola
R—Numero taratura valvola sx
S—Numero taratura valvola dx
T—Stato completamento taratura valvola

Leggere il più recente manuale dell'operatore prima delle operazioni. Richiederne una copia al concessionario o visitare www.StellarSupport.com.

OUO6050,0000D6A -39-21APR09-1/1

Codici diagnostici dell'unità di comando AutoTrac

Codici di diagnosi

Selezionando il tasto CODICI DIAGNOSTICI, viene visualizzato un elenco di unità di comando con i rispettivi codici diagnostici.

Per visualizzare i codici relativi a una certa unità di comando si può selezionare l'unità stessa premendo il pulsante INVIO.

È possibile anche visualizzare i codici di tutte le unità di comando selezionando il pulsante VISUALIZZA TUTTO e poi premendo il pulsante INVIO. I codici possono essere forniti a un concessionario John Deere per facilitare la diagnosi dei problemi della macchina.

PC8663 —UN—05AUG05

Pulsante MENU

PC8655 —UN—05AUG05

Pulsante CENTRO MESSAGGI (con l'icona Informazioni)

PC8669 —UN—05AUG05

Tasto a schermo CODICI DIAGNOSTICI

SPN	FMI	Descrizione
Visualizzazione della dicitura 000168	Visualizzazione della dicitura 03	Indica una tensione di alimentazione non commutata SSU (circuito 182) al di sopra del valore massimo consentito.
Visualizzazione della dicitura 000168	Visualizzazione della dicitura 04	Indica una tensione di alimentazione non commutata SSU (circuito 182) al di sotto del valore minimo consentito.
Visualizzazione della dicitura 000232	Visualizzazione della dicitura 09	Indica che il segnale di correzione differenziale al GPS non è disponibile.
Visualizzazione della dicitura 000517	Visualizzazione della dicitura 09	Indica che i dati sulla velocità GPS sono assenti
Visualizzazione della dicitura 000628	Visualizzazione della dicitura 12	Indica che è in corso la riprogrammazione dell'unità di comando SSU (blocchi logici generati). Riprogrammare l'unità di comando SSU. Se la condizione persiste, sostituire l'unità di comando SSU.
Visualizzazione della dicitura 000630	Visualizzazione della dicitura 13	Indica una taratura incompleta della valvola di sterzo. Taratura sensore angolazione ruote incompleta. AutoTrac rimane disabilitato finché non viene completata la taratura del sistema.
Visualizzazione della dicitura 003509	Visualizzazione della dicitura 03	Indica che la tensione di alimentazione del sensore (circuito 733) per il sensore di pressione al volante e/o il sensore di posizione (angolo) del volante è maggiore del valore massimo consentito.
Visualizzazione della dicitura 003509	Visualizzazione della dicitura 04	Indica che la tensione di alimentazione del sensore (circuito 733) per il sensore di pressione al volante e/o il sensore di posizione (angolo) del volante è maggiore del valore massimo consentito.
Visualizzazione della dicitura 003509	Visualizzazione della dicitura 05	Indica che la corrente di alimentazione del sensore (circuito 733) per il sensore di pressione al volante e/o il sensore di posizione (angolo) del volante è troppo alta rispetto al valore normale.
Visualizzazione della dicitura 003509	Visualizzazione della dicitura 06	Indica che la corrente di alimentazione del sensore (circuito 733) per il sensore di pressione al volante e/o il sensore di posizione (angolo) del volante è troppo bassa rispetto al valore normale.
Visualizzazione della dicitura 004086	Visualizzazione della dicitura 03	Indica un errore all'uscita di pressione di rilevazione del carico al sensore della pressione al volante (circuito 777). Tensione troppo elevata. Il sistema AutoTrac non si disattiva

Continua alla pagina seguente

JS56696,000053E -39-16JUL09-1/3

SPN	FMI	Descrizione
Visualizzazione della dicitura 004086	Visualizzazione della dicitura 04	Indica un errore all'uscita di pressione di rilevazione del carico al sensore della pressione al volante (circuito 777). Tensione troppo bassa. Il sistema AutoTrac non si disattiva.
Visualizzazione della dicitura 520429	Visualizzazione della dicitura 05	Indica corrente troppo bassa o circuito aperto della bobina sinistra della valvola di sterzo (circuito 752).
Visualizzazione della dicitura 520429	Visualizzazione della dicitura 06	Indica corrente troppo alta o cortocircuito a massa alla bobina sinistra della valvola di sterzo (circuito 752).
Visualizzazione della dicitura 520429	Visualizzazione della dicitura 31	Indica cortocircuito a massa della bobina sinistra della valvola di sterzo (circuito 752).
Visualizzazione della dicitura 520430	Visualizzazione della dicitura 05	Indica corrente troppo bassa o circuito aperto della bobina destra della valvola di sterzo (circuito 742).
Visualizzazione della dicitura 520430	Visualizzazione della dicitura 06	Indica corrente troppo alta o cortocircuito a massa alla bobina destra della valvola di sterzo (circuito 742).
Visualizzazione della dicitura 520430	Visualizzazione della dicitura 31	Indica cortocircuito a massa della bobina destra della valvola di sterzo (circuito 742).
Visualizzazione della dicitura 520431	Visualizzazione della dicitura 05	Indica corrente troppo bassa o circuito aperto della valvola di arresto sterzo (circuito 792).
Visualizzazione della dicitura 520431	Visualizzazione della dicitura 06	Indica corrente troppo alta o cortocircuito a massa della valvola di arresto sterzo (circuito 792).
Visualizzazione della dicitura 522385	Visualizzazione della dicitura 01	Indica che l'interruttore On/Off dell'unità di comando AutoTrac sul veicolo non è On.
Visualizzazione della dicitura 522387	Visualizzazione della dicitura 07	Indica che l'unità di comando SSU non riceve il segnale del sensore di posizione (angolo) del volante.
Visualizzazione della dicitura 522394	Visualizzazione della dicitura 09	Indica che l'unità di comando SSU non riceve messaggi sul bus CAN dal modulo di compensazione del terreno.
Visualizzazione della dicitura 523651	Visualizzazione della dicitura 02	Indica un guasto all'unità di comando SSU: overflow pila. Azzeramento codice. Se la condizione persiste, sostituire l'unità di comando SSU.
Visualizzazione della dicitura 523698	Visualizzazione della dicitura 09	Indica che l'unità di comando SSU non riceve messaggi sulla linea A/B impostata in Parallel Tracking.
Visualizzazione della dicitura 523767	Visualizzazione della dicitura 02	Indica che l'unità di comando SSU non riceve il segnale di uscita dell'interruttore di ripresa (circuito 909).
Visualizzazione della dicitura 523795	Visualizzazione della dicitura 02	Indica che l'orientamento della valvola dello sterzo è errato. Controllare se i codici del circuito sx/dx della valvola di sterzo sono stati scambiati.
Visualizzazione della dicitura 523795	Visualizzazione della dicitura 11	Indica banda morta valvola dello sterzo incoerente
Visualizzazione della dicitura 523795	Visualizzazione della dicitura 13	Indica errore di taratura della valvola dello sterzo. Ritarare l'impianto dello sterzo. Se la condizione persiste, sostituire la valvola dello sterzo.
Visualizzazione della dicitura 523808	Visualizzazione della dicitura 00	Indica che la tensione di alimentazione della valvola di controllo sterzo (circuito 752/742) è troppo alta.
Visualizzazione della dicitura 523808	Visualizzazione della dicitura 01	Indica che la tensione di alimentazione della valvola di controllo sterzo (circuito 752/742) è troppo bassa.
Visualizzazione della dicitura 523809	Visualizzazione della dicitura 01	Indica che la tensione di alimentazione della valvola di isolamento sterzo (circuito 792) è troppo bassa.
Visualizzazione della dicitura 523822	Visualizzazione della dicitura 05	Indica corrente troppo bassa o circuito aperto del sensore di posizione (angolo) del volante.
Visualizzazione della dicitura 523822	Visualizzazione della dicitura 06	Indica corrente troppo elevata o cortocircuito a massa del sensore di posizione (angolo) del volante.
Visualizzazione della dicitura 523826	Visualizzazione della dicitura 00	Il sensore di posizione del volante (circuito 736) ha rilevato un valore maggiore di quello massimo consentito.
Visualizzazione della dicitura 523826	Visualizzazione della dicitura 01	Il sensore di posizione del volante (circuito 736) ha rilevato un valore minore di quello minimo consentito.
Visualizzazione della dicitura 523826	Visualizzazione della dicitura 02	Orientamento sensore angolo ruote errato Indica una lettura invertita del sensore. Errore diagnostico visualizzato solo in fase di taratura.
Visualizzazione della dicitura 523826	Visualizzazione della dicitura 07	Problema di taratura del sensore dell'angolo del volante. Gamma sensore angolo volante troppo limitata Ritarare il sensore dell'angolo del volante.

Continua alla pagina seguente

JS56696,000053E -39-16JUL09-2/3

SPN	FMI	Descrizione
Visualizzazione della dicitura 523826	Visualizzazione della dicitura 10	Guasto all'SSU Il sensore di posizione (angolo) del volante rileva un movimento ma non c'è segnale al trasduttore di pressione.
Visualizzazione della dicitura 524221	Visualizzazione della dicitura 09	Impossibile azionare la valvola dello sterzo, nessun messaggio sulla velocità di imbardata.

Codici di errore per diagnosi

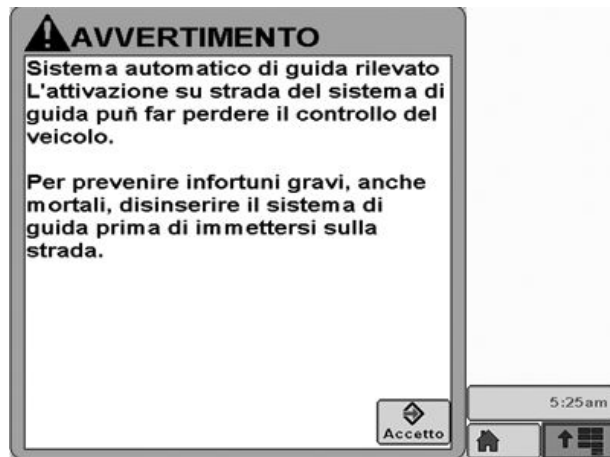
JS56696,000053E -39-16JUL09-3/3

Codici di arresto

Codice arresto	Descrizione	Soluzione
NONE	Non si sono ancora fatti controlli	
Volante	Il movimento del volante ha disattivato AutoTrac	Per riattivare AutoTrac premere il tasto di ripristino
Troppo lento	La velocità troppo ridotta non consente l'uso di AutoTrac	Aumentare la velocità oltre 0,5 km/h (0.3 mph).
Troppo veloce	La velocità eccessiva non consente l'uso di AutoTrac	Riportare la velocità entro i limiti consentiti Trattore - 30 km/h (18.6 mph) Irroratrice - 37 km/h (23 mph) Trinciacaricatrice - 22 km/h (13.7 mph) Velocità di retromarcia su tutte le macchine – 10 km/h (6 mph)
Direzione sconosciuta	Direzione sconosciuta	Guidare in marcia avanti a velocità maggiore di 1,6 km/h (1 mph) e girare il volante di un angolo maggiore di 45°
La passata è cambiata	Il n. di passata è cambiato	Portare il veicolo sulla passata desiderata e premere l'interruttore di ripresa
Segnale GPS freq. doppia perso	È stato perso il segnale SF1, SF2 o RTK	Riprendere il segnale.
Errore SSU	Guasto o errore dell'SSU tale da disattivare AutoTrac	Scollegare e ricollegare l'alimentazione all'unità ATU e al display GreenStar
OK	L'ultimo aggiornamento è riuscito senza problemi	
PT Off	Tracking non attivato.	Attivare tracking in Setup - Tracking
Errore direzione	Il valore visualizzato è fuori specifica.	Posizionare il veicolo in modo che la testata si trovi entro i limiti consentiti (80° dalla linea prestabilita)
Errore laterale	Il valore visualizzato è fuori specifica.	Posizionare il trattore entro i limiti laterali consentiti (cioè il 40% della larghezza della passata).
Operatore: no	L'interruttore di presenza dell'operatore è aperto	Ritornare al posto di guida o premere l'interruttore di ripresa in modo che il monitor attività riazzeri l'orologio
Modulo TCM: no	Il modulo TCM manca o è disattivato.	Attivare il modulo TCM o installarlo
Tensione instabile	Tensione troppo bassa.	Verificare i cavi
Timeout di retromarcia	Timeout di retromarcia (maggiore di 45 secondi)	Innestare la marcia avanti prima di ritornare in retromarcia
Timeout velocità 0	Timeout velocità 0	Aumentare la velocità oltre 0,5 km/h (0.3 mph).
Sterzata	Il raggio di curva è più stretto di quello consentito da AutoTrac	Procedere manualmente nelle curve più strette
Localizzazione online	Il veicolo procede lungo la linea.	
Acquisizione della linea	L'acquisizione della passata è in corso	

OUO6050,0000D64 -39-18JUN09-1/1

Sistema automatico di guida rilevato

Ogni volta che si avvia una macchina equipaggiata con AutoTrac, compare questa schermata per ricordare all'operatore le sue responsabilità durante l'uso di AutoTrac.

Sistema automatico di guida

CF86321,0000399 -39-01JUN11-1/1

Abilitazione del sistema

Premere il pulsante Sterzo On/Off per abilitare o disabilitare AutoTrac.

Per abilitare il sistema è necessario soddisfare le seguenti condizioni:

- L'attivazione di AutoTrac è stata rilevata.
- La Linea 0 è stata impostata
- Modalità Tracking selezionata
- È stata selezionata la modalità appropriata di rilevazione della presenza dell'operatore.
- Il TCM deve essere installato e attivato.
- Il modulo di sterzo unità di comando AutoTrac è collegato.

OUO6050,0000D66 -39-21APR09-1/1

Attivazione del sistema

ATTENZIONE: mentre AutoTrac è attivato, l'operatore ha la responsabilità di sterzare alla fine del percorso e di evitare gli ostacoli.

Non cercare di attivare AutoTrac durante il trasporto su strada.

Dopo aver ABILITATO il sistema, se desidera usare la funzione di servosterzo l'operatore deve impostare manualmente lo stato del sistema su ATTIVATO.

Premere l'interruttore di ripresa. In questo modo si attiva la funzione di servosterzo.

Per attivare il sistema è necessario soddisfare le seguenti condizioni:

- Velocità del veicolo maggiore di 0,5 km/h (0.3 mph).
- Velocità del veicolo in marcia avanti minore di:
  Trattore - 30 km/h (18.6 mph)
  Irroratrice - 37 km/h (23 mph)
  Mietitrebbia - 20 km/h (12.4 mph)
- Velocità in retromarcia del veicolo inferiore a 10 km/h (6.0 mph).
- Testata del veicolo entro 45 gradi dalla passata desiderata.
- Operatore seduto al posto di guida.
- TCM attivato
- In retromarcia AutoTrac resta attivato per 45 secondi. Dopo 45 secondi, passare alla marcia avanti prima dell'attivazione successiva.

JS56696,0000630 -39-09JUL09-1/1

Disattivazione del sistema

ATTENZIONE: Prima di imboccare una strada, disinserire sempre il sistema AutoTrac.

Per disattivare AutoTrac dalla scheda VISUALIZZA SISTEMA GUIDA, premere il pulsante Sterzo On/Off fino a visualizzare OFF.

Per impostare lo stato del sistema AutoTrac su INATTIVO sono previsti i seguenti metodi:

- Rotazione del volante.
- Riduzione della velocità ad un valore inferiore a 0,5 km/h (0.3 mph).
- Superamento delle seguenti velocità in marcia avanti:
  Trattore - 30 km/h (18.6 mph)
  Irroratrice - 37 km/h (23 mph)
  Mietitrebbia - 20 km/h (12.4 mph)
- La velocità di retromarcia è maggiore di 10 km/h (6.0 mph).
- Pressione del pulsante Sterzo On/Off finché sulla scheda VISUALIZZA SISTEMA GUIDA non si visualizza OFF.
- Operatore assente dal posto di guida per oltre 5 secondi (se si usa l'interruttore del sedile) oppure nessuna attività rilevata dal monitor di presenza dell'operatore per 7 minuti.

OUO6050,0000D68 -39-22SEP07-1/1

Ricevitore

L'unità di comando AutoTrac ricava le misure di altezza e distanza di svolta del ricevitore StarFire dalle impostazioni StarFire. Per cambiare queste informazioni, selezionare il pulsante di menu, quindi il pulsante StarFire. Compare la pagina principale di StarFire; selezionare la scheda Setup (A) sulla parte superiore dello schermo.

Altezza StarFire (cm) Immettere l'altezza del ricevitore StarFire, nella casella Altezza (C) della schermata di impostazione StarFire. L'altezza è misurata dal suolo al centro (nel punto di intersezione del verde e del giallo) della calotta.

Dist. di svolta StarFire (cm) Immettere la misura della distanza di svolta nella casella Distanza di svolta (B) della schermata di impostazione StarFire. Si tratta della distanza tra l'assale fisso della macchina e il ricevitore. L'assale fisso corrisponde all'assale posteriore su un trattore Row Crop e a quello anteriore su un trattore articolato.

NOTA: Per ulteriori informazioni sull'impostazione StarFire consultare il manuale dell'operatore corrispondente all'apparecchiatura StarFire in uso.

A—Scheda Setup
B—Distanza svolta
C—Altezza

PC8663 —UN—05AUG05

Pulsante Menu

PC13738 —UN—17MAY11

Pulsante SF3000

PC13726 —UN—19MAY11

Schermata di impostazione StarFire

BA31779,00003BD -39-21FEB12-1/1

Impostazione di AutoTrac

Uso in sicurezza dei sistemi di guida

Leggere attentamente la sezione Usare in sicurezza i sistemi di guida, nella sezione Sicurezza.

Sistema AutoTrac

Informazioni generali

IMPORTANTE:

Il sistema AutoTrac si basa sul sistema GPS gestito dal Governo degli Stati Uniti, unico garante della sua precisione e manutenzione. Il sistema GPS è soggetto a modifiche che potrebbero compromettere la precisione e il rendimento di tutte le apparecchiature GPS.

L'operatore è tenuto a controllare il funzionamento della macchina e a sterzare al termine di ogni passata. Il sistema non è in grado di svoltare alla fine della passata a meno che non sia dotato di iTEC Pro.

Il sistema di base AutoTrac è concepito come ausilio ai marcatori meccanici. L'operatore è tenuto a valutare la precisione globale del sistema al fine di determinare le specifiche operazioni su campo effettuabili con l'ausilio del sistema di servosterzo; tale valutazione è necessaria in quanto la precisione richiesta per le varie operazioni su campo varia in base alla lavorazione. Il sistema AutoTrac usa la rete di correzione differenziale STARFIRE e il sistema Global Positioning System (GPS); pertanto, con l'andare del tempo si possono riscontrare leggeri scarti di posizione.

Precisione di AutoTrac—La precisione complessiva del sistema AutoTrac dipende da molte variabili, che si possono rappresentare con la seguente equazione:

Precisione del sistema AutoTrac = Precisione del segnale + Predisposizione del veicolo + Predisposizione dell'attrezzo + Condizioni del terreno.

È molto importante tenere presente quanto segue:

- Il ricevitore deve riscaldarsi per un certo tempo dopo l'avvio.
- Il veicolo deve essere predisposto in modo appropriato (zavorrato in conformità al manuale dell'operatore del veicolo, ecc.).
- L'attrezzo deve essere predisposto in modo da funzionare correttamente (le parti di usura, come alberi, pale e parti spazzanti sono in buone condizioni di lavoro e spaziati alla giusta distanza).
- Comprendere come le condizioni del terreno influiscono sul sistema (un terreno allentato richiede sterzate più ampie rispetto a un terreno duro, ma quest'ultimo può causare disuniformità nel carico di penetrazione).

Diagramma dello stato

IMPORTANTE: sebbene sia possibile attivare il sistema AutoTrac dopo aver ricevuto la conferma della presenza del segnale di correzione SF2 (o SF1 se si usa l'attivazione SF1 di AutoTrac), la precisione del sistema può continuare ad aumentare dopo l'attivazione del sistema.

L'attivazione SF2 di AutoTrac funziona con il segnale SF1, SF2 o RTK.

L'attivazione SF1 di AutoTrac funziona solo con il segnale SF1.

NOTA: il diagramma dello stato e l'icona dello sterzo vengono disabilitati se non si rileva alcuna attivazione della SSU o di AutoTrac.

L'icona di AutoTrac ha quattro stadi, illustrati nel **diagramma dello stato di AutoTrac**

- INSTALLATO
- CONFIGURATO
- ABILITATO

Continua alla pagina seguente

BA31779,00003B8 -39-29FEB12-1/23

- ATTIVATO

Stadio 1: INSTALLATO (1/4 del diagramma)—La SSU e tutto l'altro hardware necessari per l'uso sono installati.

- La SSU è stata rilevata

PC8832 —UN—25OCT05

Stadio 1—INSTALLATO

BA31779,00003B8 -39-29FEB12-2/23

Stadio 2: CONFIGURATO (2/4 del diagramma) — La modalità Tracking è stata determinata ed è stata stabilita una Linea 0 valida. È stato selezionato il livello di segnale StarFire corretto per l'attivazione di AutoTrac. Le condizioni relative al veicolo sono soddisfatte.

- Il sistema di guida è stato attivato sul display.
- La Linea 0 di guida è stata definita.
- L'attivazione di AutoTrac è stata rilevata.
- Il segnale STARFIRE è presente.
- La SSU non ha errori relativi alla funzione di sterzo
- La temperatura dell'olio idraulico è superiore al valore minimo

PC8833 —UN—25OCT05

Stadio 2—CONFIGURATO

- La velocità è minore del valore massimo
- Il messaggio TCM è disponibile e valido
- È innestata una marcia operativa corretta

BA31779,00003B8 -39-29FEB12-3/23

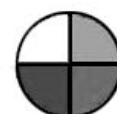
Sterzo On/Off– Premere questo pulsante per portare AutoTrac dallo stadio CONFIGURATO allo stadio ABILITATO.

PC8836 —UN—25OCT05

Sterzo On/Off

BA31779,00003B8 -39-29FEB12-4/23

Stadio 3: ABILITATO (3/4 del diagramma)—L'icona dello sterzo è stata premuta. Sono soddisfatte tutte le condizioni per il funzionamento di AutoTrac e il sistema è pronto per essere attivato.

- Premere il pulsante Sterzo On/Off per attivare lo sterzo.

PC8834 —UN—25OCT05

Stadio 3—ABILITATO

BA31779,00003B8 -39-29FEB12-5/23

Stadio 4: ATTIVATO (4/4 del diagramma con una A)—L'interruttore di ripresa è stato premuto e AutoTrac sta sterzando.

- Premere l'interruttore di ripresa—AutoTrac è stato attivato

PC8835 —UN—25OCT05

Stadio 4—ATTIVATO

Continua alla pagina seguente

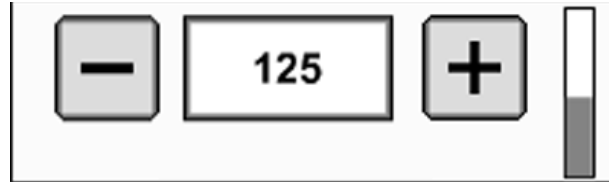
BA31779,00003B8 -39-29FEB12-6/23

Sensibilità sterzo

Per regolare la sensibilità di sterzo, occorre selezionare l'apposita casella in cui immettere il valore desiderato mediante il tastierino numerico e poi premere il pulsante Invio. La sensibilità può anche essere aumentata o diminuita selezionando i pulsanti + o – su entrambi i lati della casella di immissione Sensibilità sterzo.

NOTA: l'intervallo di valori specificabili per la sensibilità dello sterzo va da 50 a 200; il limite superiore corrisponde alla massima sensibilità.

Sensibilità dello sterzo regolabile dall'utente—Rappresenta il livello di sensibilità del sistema di sterzata AutoTrac. Una sensibilità dello sterzo alta consente

PC8852 —UN—30OCT05

Sensibilità sterzo

al sistema di affrontare condizioni di sterzata manuale difficili, come ad esempio quando si utilizzano attrezzi integrali con carico di penetrazione elevato. Invece, una sensibilità più bassa favorisce l'adattamento a carichi di penetrazione ridotti e velocità più alte.

BA31779,00003B8 -39-29FEB12-7/23

PC8848 —UN—30OCT05

Figura A

PC8849 —UN—30OCT05

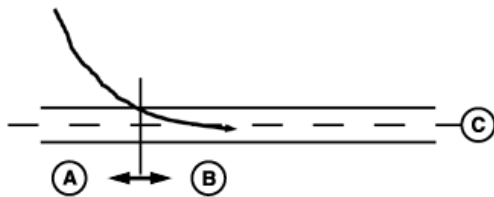
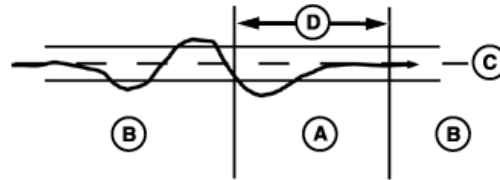



Figura B

A—Guadagno predefinito **B—Guadagno sterzo immesso** **C—Passata** **D—2.5 secondi**

La sensibilità di acquisizione viene applicata solo dopo che la macchina si trova entro 0,5 m (1.6 ft) della passata (vedi Figura A), pertanto la regolazione della sensibilità non cambia le prestazioni relative all'acquisizione della passata.

La sensibilità di sterzo si riduce momentaneamente se le ruote anteriori del trattore e le oscillazioni nella direzione sono troppo grandi. Questo effetto è osservabile quando l'attrezzo viene sollevato all'inizio o alla fine delle transizioni tra i filari; se si verifica mentre l'attrezzo è attivato, significa che il livello di sensibilità è troppo alto (vedi Sensibilità di sterzo).

Continua alla pagina seguente

BA31779,00003B8 -39-29FEB12-8/23

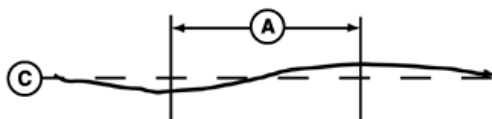
Regolazione della sensibilità di sterzo

La sensibilità di sterzo va regolata in base alle condizioni del campo e alla configurazione del trattore/attrezzo; deve essere sempre valutata quando l'attrezzo è attivato. In genere, su un terreno soffice si richiede una sensibilità più alta rispetto a un terreno duro e un attrezzo integrale ha bisogno di una sensibilità più alta rispetto a un analogo attrezzo tirato. Infine, la sensibilità di sterzo non compensa condizioni che impediscono alle ruote anteriori di fare sterzare il trattore. Prima di regolare il livello della sensibilità di sterzo, accertarsi sempre che il carico sull'assale anteriore ad attrezzo attivato sia sufficiente per sterzare.

PC8850 —UN—30OCT05

Figura A

PC8851 —UN—30OCT05

Figura B

A—10 secondo **B—1 secondo** **C—Passata**

Troppo bassa—Se la sensibilità di sterzo è troppo bassa, sul display si può osservare una lenta deviazione dalla passata; questo errore impiega circa 10 secondi per andare da un lato all'altro, come illustrato nella FIGURA A. Se l'errore è eccessivo, aumentare la sensibilità in piccoli incrementi fino a ottenere la precisione desiderata.

NOTA: è normale osservare un errore momentaneo nella passata quando si affronta un solco di grandi dimensioni o quando il carico sull'attrezzo cambia. Regolando la sensibilità sterzo si riduce al minimo la deviazione dalla passata.

Troppo alta—Impostare la sensibilità di sterzo ai livelli più alti non significa raggiungere la massima precisione della passata. Al contrario, se la sensibilità di sterzo è troppo alta, si osserva un movimento eccessivo delle ruote anteriori che, a lungo andare, provocherebbe un'usura prematura dei componenti dell'assale anteriore. A livelli estremamente alti, il moto della macchina può fare andare momentaneamente la sensibilità al livello predefinito. Il movimento delle ruote da notare per stabilire se la sensibilità sia troppo alta si verifica a un intervallo di circa 1 secondo da un lato all'altro, come illustrato nella FIGURA B. Se si osserva un movimento eccessivo delle ruote, ridurre la sensibilità in piccoli incrementi fino a ottenere la precisione desiderata.

Per ottenere il meglio dall'unità di comando AutoTrac

Se si lavora in curva, cominciare con una sensibilità di curva pari alla sensibilità ottimale di acquisizione.

Queste impostazioni predefinite rappresentano un punto di riferimento valido per la maggior parte delle condizioni operative. Ciascuna impostazione può essere testata e regolata dall'operatore per ottenere il funzionamento ottimale della macchina. Per ottenere i risultati migliori, può essere necessario regolare le combinazioni sensibilità rettilinea, direzione e sensibilità di passata. Aumentare o diminuire il valore impostato per cambiare il livello di sensibilità. Se il sistema non risponde come dovrebbe, aumentare i valori impostati. Se anche dopo questa modifica non si ottengono le prestazioni ottimali, vedere la sezione INDIVIDUAZIONE DEI GUASTI.

Impostazioni avanzate AutoTrac

Raccomandazioni per la svolta

NOTA: L'unità di comando AutoTrac è stata messa a punto per funzionare in modo ottimale nella maggior parte delle condizioni operative in combinazione con gli attrezzi compatibili con AutoTrac. L'opzione Impostazioni avanzate serve all'operatore per adattare il sistema a condizioni particolari o anomale del campo o dell'attrezzo.

Problema o situazione

Prestazioni non soddisfacenti di AutoTrac durante l'acquisizione della passata, andamento a S nel percorrere la passata o linee curve che non si riesce a eliminare regolando la sensibilità sterzo.

In presenza di terreno impervio (troppo soffice o troppo accidentato) possono essere necessarie ulteriori regolazioni che vanno oltre i valori standard di sensibilità dello sterzo.

Leggere per intero le seguenti informazioni PRIMA di utilizzare le Impostazioni avanzate di AutoTrac.

Continua alla pagina seguente

BA31779,00003B8 -39-29FEB12-9/23

Questa versione software include 6 diversi gradi di sensibilità, che consentono una regolazione più precisa del sistema AutoTrac. Per eseguire la regolazione attenersi alle seguenti istruzioni:

1. **Individuare e risolvere eventuali altri problemi prima di eseguire la messa a punto—**Eseguire tutte le opportune verifiche e tarature meccaniche tramite il trattore utilizzato. È importante eseguire questa operazione prima di apportare qualsiasi modifica alle impostazioni del sistema; in caso contrario, si corre il rischio di mascherare guasti reali della macchina e perdere tempo nel mettere a punto un sistema che non richiede tale intervento.

2. **Definire con precisione l’attuale problema di AutoTrac—**Il software può aiutare a risolvere diversi problemi. Cominciare con l’identificare il problema in questione tra i seguenti problemi possibili:

   a. **Movimento eccessivo delle ruote—**Le prestazioni complessive di AutoTrac sono accettabili ma l'operatore ha notato un eccessivo ondeggiamento delle ruote.

   b. **Andamento brusco a S—**L'operatore, guardando verso il davanti del trattore, può notare un continuo movimento in avanti e indietro. Sebbene il movimento sia riscontrabile a occhio nudo, l'errore di fuori linea indicato sul display (ovvero la distanza dalla linea AB) è spesso poco significativo.

   c. **Andamento a S rallentato—**AutoTrac procede faticosamente e ondeggia lateralmente mentre cerca di restare sulla passata.

   d. **Acquisizione rallentata della passata—**AutoTrac sembra trascinarsi a fatica durante l'acquisizione della passata e il trattore sosta a lungo su un lato della passata prima di allinearsi.

   e. **Acquisizione brusca della passata—**AutoTrac supera la linea e cerca costantemente di compensare l'errore durante l'acquisizione. Ne risulta un andamento a S serrato e ad alta frequenza durante le acquisizioni.

   f. **Prestazioni rallentate in Linea curva—**AutoTrac funziona a fatica in modalità Linea curva; ciò comporta un andamento a S, lento e oscillante lungo la linea e talvolta fuori dal percorso desiderato.

   g. **Prestazioni brusche in Linea curva—**AutoTrac esegue correzioni rapide e ad alta frequenza in modalità Linea curva; ciò comporta un andamento a S serrato all'interno del percorso desiderato.

3. **Pagina di accesso alle Impostazioni avanzate sul GS3.**

4. **Parametri delle Impostazioni avanzate.**

   a. **Sensibilità rett. - Direzione:** stabilisce la sensibilità di risposta di AutoTrac agli errori di direzione.
   A valori più alti corrisponde una risposta più brusca agli errori di direzione del veicolo.
   A valori più bassi corrisponde una risposta meno brusca agli errori di direzione del veicolo.
   Intervallo: 50 – 200.

   b. **Sensibilità rett. passata (guadagno laterale):** stabilisce la sensibilità di risposta di AutoTrac agli errori di fuori linea (laterali).
   A valori più alti corrisponde una risposta più brusca agli errori di fuori linea del veicolo.
   A valori più bassi corrisponde una risposta meno brusca agli errori di fuori linea del veicolo.
   Intervallo: 50 – 200.

   c. **Anticipo direzione:** stabilisce l'effetto della velocità di imbardata (velocità di sterzata) sulla precisione della passata. Il Valore orientamento costituisce un parametro indicatore di sterzata e può essere utilizzato per ridurre al minimo le sovrasterzate. Regolazioni consistenti possono portare a scarse prestazioni.
   A valori più alti corrisponde una risposta più brusca alla velocità di imbardata.
   A valori più bassi corrisponde una risposta meno brusca alla velocità di imbardata.
   Intervallo: 50 – 130.

   d. **Velocità di risposta dello sterzo:** regola la velocità di svolta del veicolo per mantenere la precisione della passata. Una migliore risposta di sterzata comporta una migliore precisione della passata.
   A valori più alti corrisponde una precisione maggiore della passata, ma può anche aumentare l'oscillazione o l'irregolarità del movimento del volante.
   A valori più bassi A valori più bassi diminuisce l'irregolarità del movimento ma può diminuire anche la precisione.
   Intervallo: 50 – 200.

   e. **Sensibilità curva:** stabilisce la velocità con cui AutoTrac affronta le curve della passata. Questa impostazione influisce sulle prestazioni del sistema di guida del veicolo solo in curva.
   A valori più alti il veicolo esegue una sterzata più stretta (con raggio minore).
   A valori più bassi il veicolo esegue la sterzata con raggio maggiore.
   Intervallo: 50 – 200.

   f. **Sensibilità di acquisizione:** determina la sensibilità con cui il veicolo acquisisce la passata. questa impostazione influisce sulle prestazioni del veicolo solo durante l'acquisizione della passata.
   A valori più alti corrisponde un'acquisizione più brusca.
   A valori più bassi corrisponde un'acquisizione più regolare.
   Intervallo: 50 – 200.

Continua alla pagina seguente

BA31779,00003B8 -39-29FEB12-10/23

5. **Seguire le istruzioni per la messa a punto—**Cominciare cercando di regolare le impostazioni in base a quanto descritto al punto 2. Quindi passare alle istruzioni generali di messa a punto. Pur tenendo conto delle esigenze del cliente, cercare di mettere a punto il trattore basandosi sull’errore laterale nel GS3 e sulle passate dietro al trattore. Dopo aver trovato una serie ragionevole di parametri, tentare di far funzionare il trattore a diverse velocità per verificare che le impostazioni continuino ad essere accettabili. Talvolta, le impostazioni che ottimizzano le prestazioni di AutoTrac rischiano di compromettere la comodità dell’operatore.

Istruzioni generali di messa a punto

Raccomandazioni per la regolazione:

- **Sensibilità dello sterzo—**Impostare a 100 prima di effettuare altre regolazioni; quindi, effettuare le regolazioni con incrementi di 10
- **Sensibilità rett. - passata—**Effettuare le regolazioni con incrementi di 20
- **Sensibilità rett. - Direzione—**Effettuare le regolazioni con incrementi di 10
- **Anticipo direzione—**Effettuare le regolazioni con incrementi di 10
- **Velocità di risposta dello sterzo—**Effettuare le regolazioni con incrementi di 10
- **Sensibilità di acquisizione—**Effettuare le regolazioni con incrementi di 20
- **Sensibilità curva—**Effettuare le regolazioni con incrementi di 20.

Un valore alla volta—Tentare di regolare le impostazioni relative alle condizioni problematiche del campo mentre AutoTrac è attivo.

1. **Iniziare con le impostazioni predefinite in fabbrica.** Il valore di sensibilità dello sterzo è legato al valore indicato nella scheda Visualizzazione sistema guida. Per questa impostazione, tentare di usare un valore corrispondente alle condizioni di lavoro presenti (70 per cemento, 100 nella maggior parte delle condizioni, 120 per terreno soffice). Può essere ancora necessario modificare tale valore oltre le impostazioni consigliate.

2. Mentre AutoTrac è attivo in presenza delle condizioni problematiche di cui si vuole tener conto (velocità, terreno, impostazione dei pneumatici, ecc.), aumentare/ridurre la **Sensibilità rett. - Direzione** di un fattore di 10.

3. Se la modifica della Sensibilità rett. - Direzione non riesce a risolvere il problema, ripristinare il parametro Sensibilità rett. - Direzione. e aumentare/ridurre l' **Anticipo direzione** come effettuato al punto precedente.

4. Se nessuno dei punti precedenti ha risolto il problema, ripristinare l'Anticipo direzione e aumentare/ridurre la **velocità di risposta dello sterzo** come effettuato ai punti precedenti.

Combinazione di impostazioni—Se la procedura sopra indicata non fornisce prestazioni soddisfacenti, dopo aver familiarizzato con la modalità in cui i parametri modificano le prestazioni di AutoTrac (come descritto al punto precedente), tentare combinazioni diverse di parametri mentre AutoTrac è attivo. La seguente tabella, da usare come punto di riferimento, presenta i valori suggeriti per alcune condizioni; si noti tuttavia che in alcuni casi per ottenere le prestazioni desiderate può essere necessario impostare valori diversi da quelli indicati.

Per ritornare ai valori predefiniti selezionare il tasto Ripristina impostazioni predefinite nella pagina Impostazioni avanzate.

Condizioni più comuni

1. **Movimento eccessivo delle ruote—**Regolare la velocità di risposta dello sterzo prima di seguire altre regolazioni. Ridurre questo parametro fino ad ottenere un movimento accettabile del volante. Sebbene sia talvolta possibile la regolazione indipendente di tale parametro, può essere necessario regolare leggermente le impostazioni Sensibilità rett. - direzione e/o Sensibilità rett. - passata (laterale), per compensare la riduzione di movimento del volante. Si tenga presente tuttavia che un valore troppo basso potrebbe compromettere la precisione di AutoTrac in quanto questo parametro determina la velocità di risposta del sistema agli errori di fuori linea. Il valore consigliato per la velocità del volante deve essere regolato in modo che il movimento del volante sia leggermente inferiore a quello che verrebbe considerato eccessivo dall'operatore.
2. **Andamento brusco a S—**I due parametri principali da regolare per risolvere questo problema sono Sensibilità rett. - Direzione e Anticipo direzione. Cominciare con l'aumentare l'Anticipo direzione. Se questa regolazione non migliora le prestazioni del sistema, il problema è causato molto probabilmente dal parametro Sensibilità rett. - Direzione, il cui valore deve essere abbassato. Una riduzione forzata di questo valore di guadagno può richiedere l'aumento del guadagno della Sensibilità rett. - passata (laterale) per mantenere il guadagno complessivo del sistema a un livello costante.
3. **Andamento a S rallentato—**Questo problema può essere il più difficile da risolvere perché il rallentamento potrebbe essere causato dalle condizioni del campo o dalle impostazioni della macchina. In alcuni casi modificare il guadagno può non essere sufficiente a ottenere le prestazioni desiderate. Cominciare aumentando la sensibilità di passata, quindi verificare il funzionamento del sistema. Se il problema persiste,

Continua alla pagina seguente

BA31779,00003B8 -39-29FEB12-11/23

aumentare ancora la sensibilità di passata sino a ottenere una risposta più brusca. Se occorre una messa a punto ancora più precisa, è possibile regolare la velocità di risposta dello sterzo; aumentando questo valore si ottiene una risposta del sistema più brusca.

Passo 1: Ottimizzazione della velocità risposta sterzo

- Regolare la velocità azionando il trattore in parallelo alla linea A-B e quindi con uno scarto di 1,2 m (4 ft) rispetto a tale linea.
- Attivare l'unità di comando AutoTrac e osservarne il funzionamento.
- In fase di messa a punto, effettuare le regolazioni in incrementi di 10 nell'intervallo 50 – 200.

BA31779,00003B8 -39-29FEB12-12/23

PC8797 —UN—21FEB06

Sensibilità di acquisizione troppo bassa

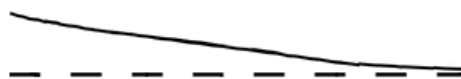
PC8796 —UN—21FEB06

Sensibilità di acquisizione troppo alta

PC8999 —UN—08MAR06

Passo 2: Ottimizzazione della sensibilità di acquisizione

- Regolare la velocità azionando il trattore in parallelo alla linea A-B e quindi con uno scarto di 1,2 m (4 ft) rispetto a tale linea.
- Attivare l'unità di comando AutoTrac e osservarne il funzionamento.
- Regolare la sensibilità di acquisizione in modo che il veicolo imbocchi il più dolcemente possibile la passata.

A—Passata desiderata—Linea tratteggiata
B—Passata effettiva—Linea continua

Continua alla pagina seguente

BA31779,00003B8 -39-29FEB12-13/23

Passo 3: Ottimizzazione della sensibilità di passata

R: Sensibilità rett. - passata

- Regolare la sensibilità di passata mentre si percorre la linea A-B.
- Se la macchina si allontana eccessivamente dalla linea A-B, regolare la sensibilità di passata a un valore maggiore.
- Se il comportamento della macchina diventa erratico in prossimità della linea A-B, regolare la sensibilità di passata a un valore inferiore.

B - Sensibilità percorso - Direzione

- Regolare la sensibilità di direzione della passata mentre si percorre la linea A-B.
- Se la parte anteriore della macchina si discosta eccessivamente dalla direzione desiderata, regolare la sensibilità di direzione a un valore maggiore.
- Se il comportamento della macchina sembra erratico, regolare la sensibilità di direzione a un valore inferiore.

NOTA: I valori impostati per questi due parametri di sensibilità sono interdipendenti: se sono entrambi troppo alti, il veicolo può diventare instabile. Se sono entrambi troppo bassi, il veicolo può assumere un andamento erratico in prossimità della linea A-B.

A—Passata desiderata—Linea tratteggiata **B—Passata effettiva—Linea continua**

PC8794 —UN—08MAR06

Sensibilità di passata troppo bassa

PC8795 —UN—08MAR06

Sensibilità di passata troppo alta

PC8999 —UN—08MAR06

BA31779,00003B8 -39-29FEB12-14/23

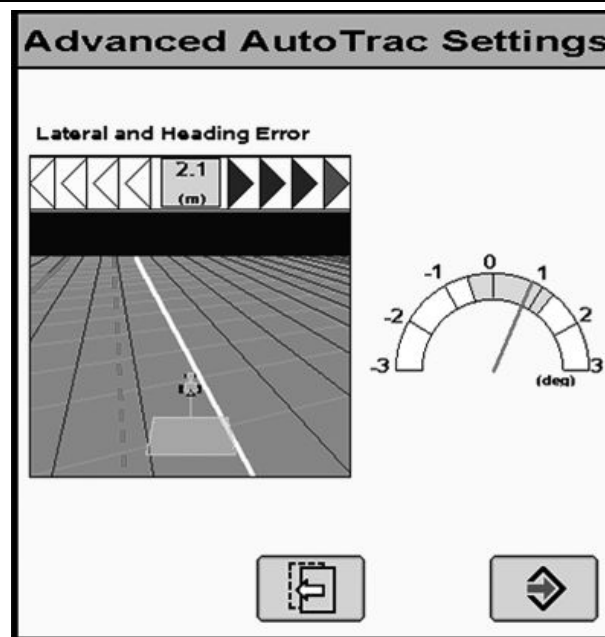
Misuratore dell'errore di direzione

Il misuratore aiuta l'operatore a eseguire la messa a punto del sistema AutoTrac tramite le Impostazioni avanzate.

L'errore dovrebbe rientrare nell'ordine di +/- 1 grado.

Il grafico a forma di arco riporta in tempo reale i cambiamenti massimi e minimi che si sono riscontrati nell'errore di direzione negli ultimi 10 secondi.

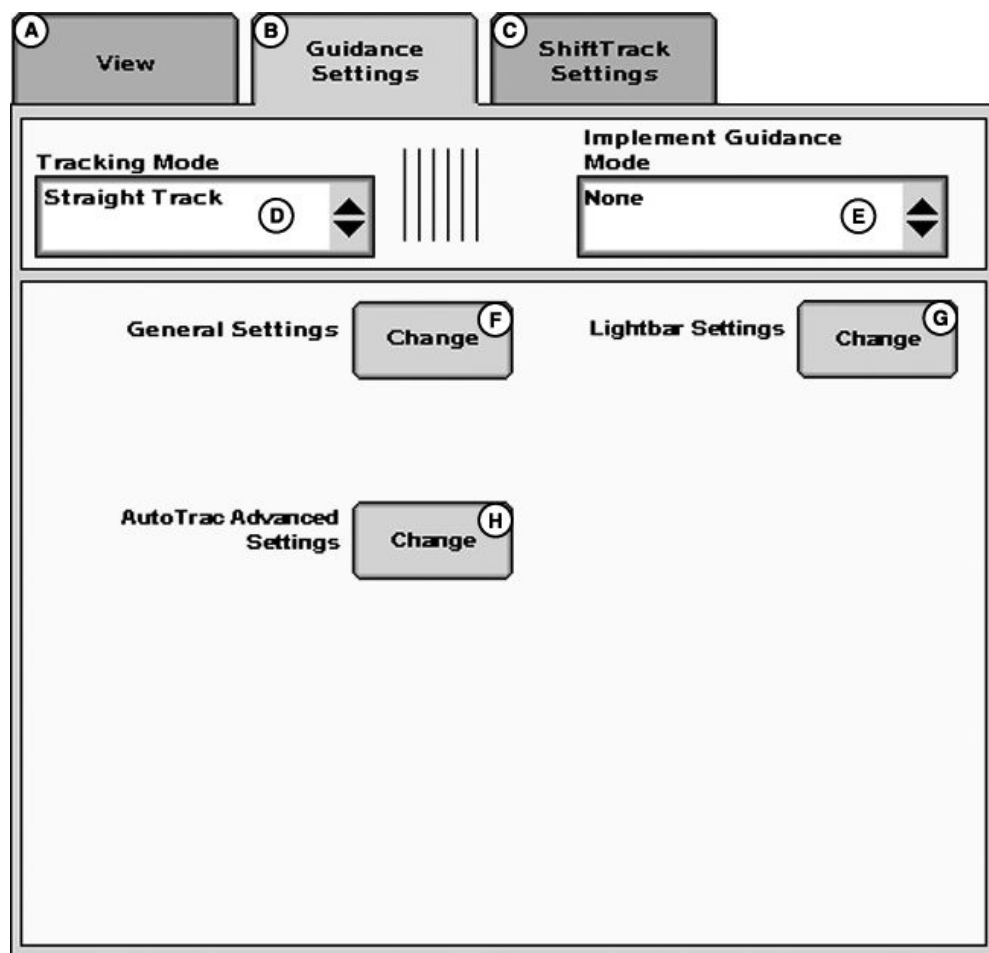
L'indicatore è rosso quando l'errore di direzione è maggiore di 0,5 gradi o minore di -0,5 gradi. Diventa verde se l'errore è maggiore di -0,5 gradi e minore di 0,5 gradi.

NOTA: Il misuratore dell'errore di direzione è disponibile anche con AutoTrac Universal.

PC12225 —UN—01SEP09

Misuratore dell'errore di direzione

Continua alla pagina seguente

BA31779,00003B8 -39-29FEB12-15/23

Schermate AutoTrac avanzate

PC14326 —UN—07DEC11

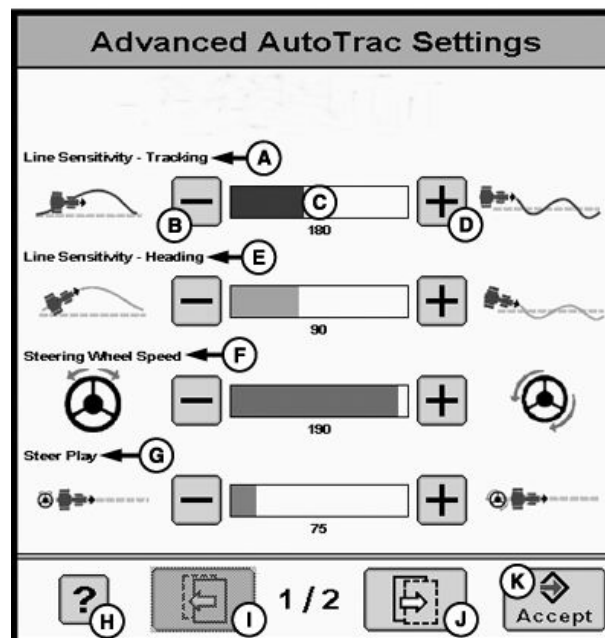
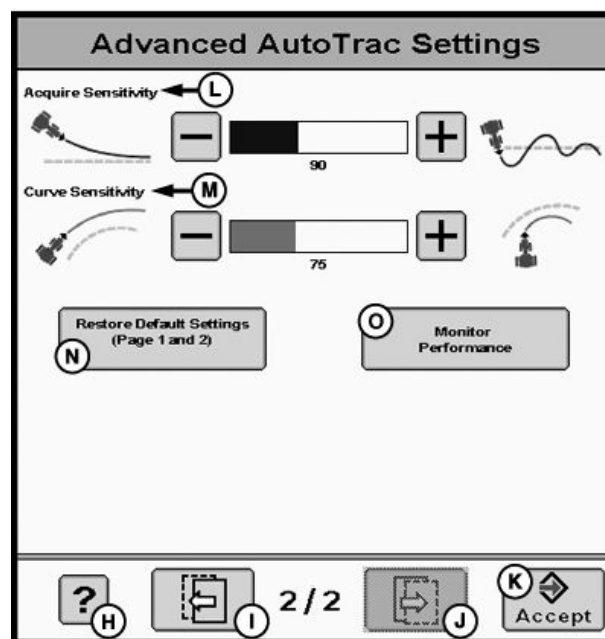
A—Vedi
B—Impostazioni Guida
C—Impostazioni cambio passata
D—Menu a discesa Modalità tracking
E—Menu a discesa Modalità sist. guida attrezzo
F—Impostazioni generali
G—Impostazioni barra luminosa
H—Impostazioni avanzate AutoTrac

Continua alla pagina seguente

BA31779,00003B8 -39-29FEB12-16/23

Impostazioni avanzate AutoTrac

Il pulsante Accetta (K) salva e applica le impostazioni attuali e riporta alla pagina precedente. Il pulsante Ripristina impostazioni predefinite (N) imposta tutti i valori a quelli predefiniti in fabbrica. Vedi ciascuna impostazione per il corrispondente valore predefinito. Il pulsante "?" (H) visualizza una finestra a comparsa con informazioni della guida in linea relative alle specifiche impostazioni.

A—Sensibilità percorso - Tracking
B—Tasto Diminuisci
C—Grafico a barra
D—Tasto Aumenta
E—Sensibilità percorso - Direzione
F—Velocità del volante
G—Gioco sterzata
H—Tasto Guida
I—Pulsante Indietro
J—Pulsante "Successivo"
K—Pulsante Accetta
L—Sensibilità di acquisizione
M—Sensibilità curva
N—Ripristina impostazioni predefinite
O—Monitor prestazioni

Impostazioni avanzate AutoTrac 1/2

Impostazioni avanzate AutoTrac 2/2

Continua alla pagina seguente

BA31779,00003B8 -39-29FEB12-17/23

Per ottenere il meglio dall'unità di comando AutoTrac

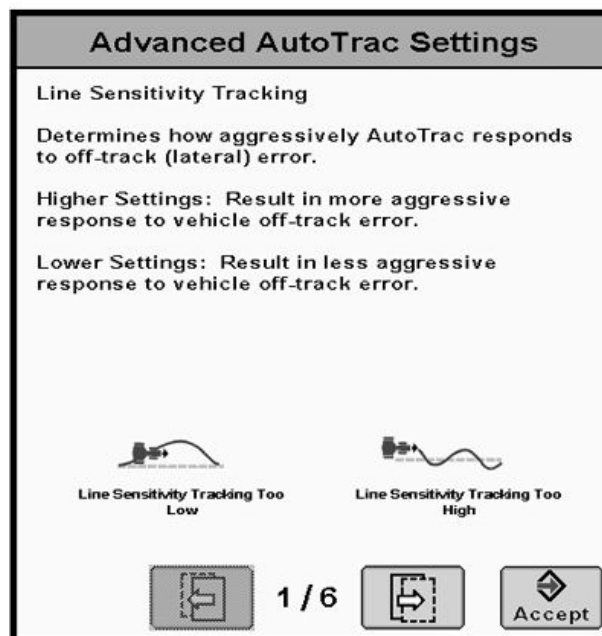
Se si lavora in curva, cominciare con una sensibilità di curva pari alla sensibilità ottimale di acquisizione.

Queste impostazioni predefinite rappresentano un punto di riferimento valido per la maggior parte delle condizioni operative. Ciascuna impostazione può essere testata e regolata dall'operatore per ottenere il funzionamento ottimale della macchina. Per ottenere i risultati migliori, può essere necessario regolare le combinazioni sensibilità rett. direzione e tracking. Aumentare o diminuire il valore impostato per cambiare il livello di sensibilità. Se il sistema non risponde come dovrebbe, aumentare i valori impostati.

Sensibilità percorso - Tracking

Stabilisce la sensibilità di risposta di AutoTrac agli errori di fuori linea (laterali).

A valori più alti corrisponde una risposta più brusca agli errori di fuori linea del veicolo.

A valori più bassi corrisponde una risposta meno brusca agli errori di fuori linea del veicolo.

Sensibilità rett. - Tracking 1/6

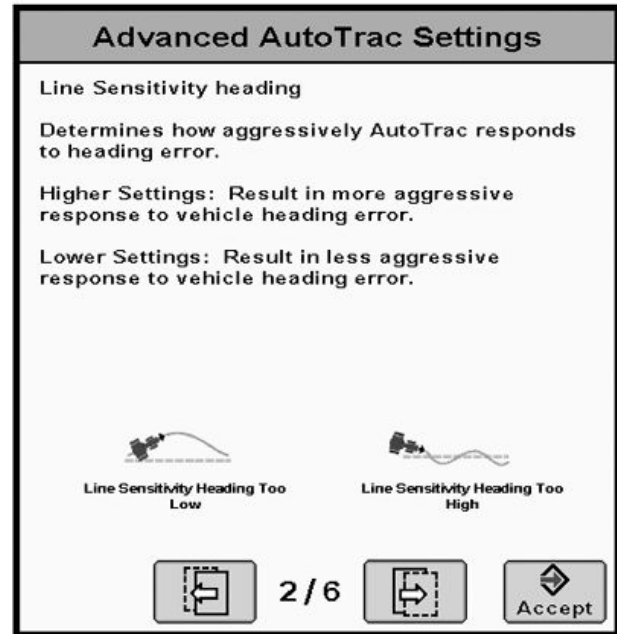
Continua alla pagina seguente BA31779,00003B8 -39-29FEB12-18/23

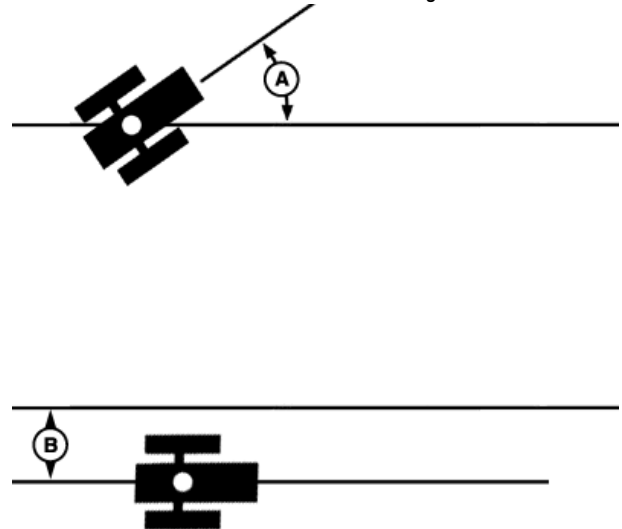
Sensibilità percorso - Direzione

Stabilisce la sensibilità di risposta di AutoTrac agli errori di direzione.

A valori più alti corrisponde una risposta più brusca agli errori di direzione del veicolo.

A valori più bassi corrisponde una risposta meno brusca agli errori di direzione del veicolo.

A—Errore direzione **B—Errore di fuori linea**

PC14186 —UN—09NOV11

Sensibilità rett. - Tracking 2/6

PC8994 —UN—07MAR06

PC8993 —UN—09MAR06

Continua alla pagina seguente BA31779,00003B8 -39-29FEB12-19/23

Velocità del volante

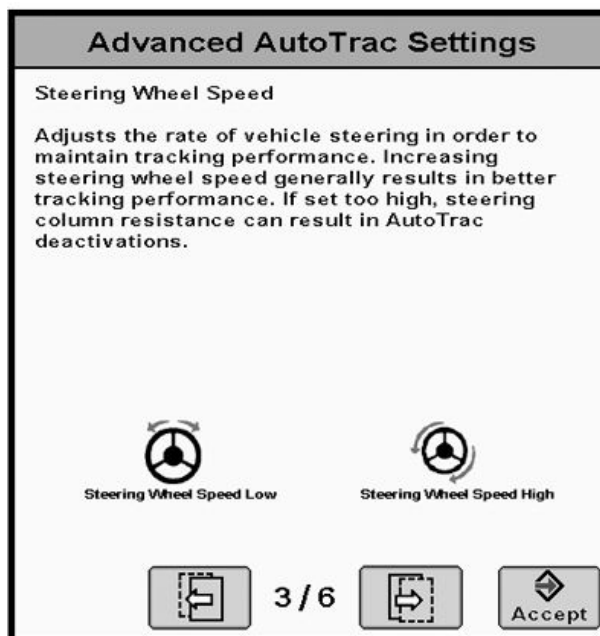
Regola la velocità di svolta del veicolo per mantenere la precisione della passata. Una velocità di svolta del veicolo più alta comporta una migliore precisione della passata. Se è impostata su un valore troppo alto, la resistenza del piantone di sterzo può causare la disattivazione di AutoTrac.

Advanced AutoTrac Settings

Steering Wheel Speed

Adjusts the rate of vehicle steering in order to maintain tracking performance. Increasing steering wheel speed generally results in better tracking performance. If set too high, steering column resistance can result in AutoTrac deactivations.

Steering Wheel Speed Low — Steering Wheel Speed High

3 / 6 — Accept

PC14187 —UN—09NOV11

Velocità del volante - 3/6

BA31779,00003B8 -39-29FEB12-20/23

Gioco sterzata

In alcuni veicoli, un gioco eccessivo nel sistema sterzo impedisce che alla rotazione del volante corrisponda un cambiamento di direzione del veicolo. Questa impostazione regola la distanza di rotazione necessaria a compensare il gioco eccessivo.

Advanced AutoTrac Settings

Steer Play

Some vehicles have excess play in their steering system which allows the steering wheel to be turned without change in the vehicle direction. This setting controls the distance that the steering wheel turns to take up this excess play.

Steer Play Low — Steer Play High

4 / 6 — Accept

PC14188 —UN—09NOV11

Gioco sterzo 4/6

Continua alla pagina seguente

BA31779,00003B8 -39-29FEB12-21/23

Sensibilità di acquisizione

Determina la sensibilità con cui il veicolo acquisisce la passata. questa impostazione influisce sulle prestazioni del veicolo solo durante l'acquisizione della passata.

A valori più alti corrisponde un'acquisizione più brusca.

A valori più bassi il veicolo imbocca più dolcemente la passata successiva.

Advanced AutoTrac Settings

Acquire Sensitivity

Determines how aggressively the vehicle acquires the track. This setting affects performance while acquiring the track only.

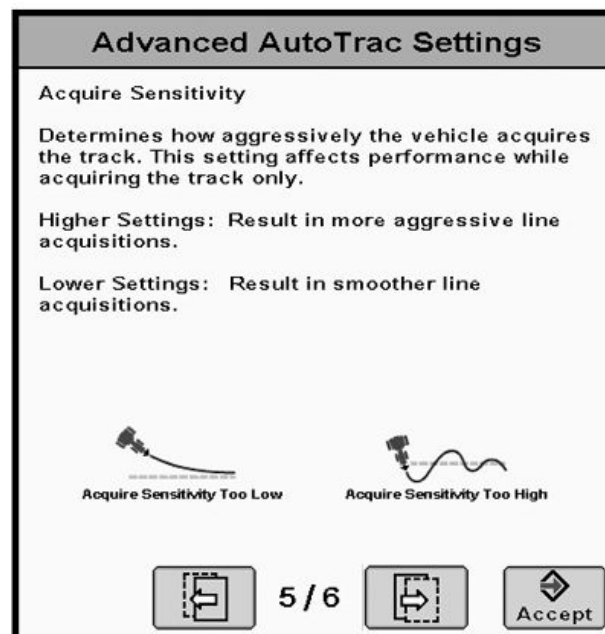
Higher Settings: Result in more aggressive line acquisitions.

Lower Settings: Result in smoother line acquisitions.

Acquire Sensitivity Too Low

Acquire Sensitivity Too High

5/6

Accept

PC14189 —UN—09NOV11

Sensibilità acquisizione 5/6

BA31779,00003B8 -39-29FEB12-22/23

Sensibilità curva

Stabilisce la velocità con cui AutoTrac affronta le curve della passata. Questa impostazione influisce sulle prestazioni del sistema di guida del veicolo solo in curva.

A valori più alti A valori più alti, il veicolo esegue una sterzata più stretta (con un raggio minore).

A valori più bassi il veicolo esegue la sterzata con un raggio maggiore.

Advanced AutoTrac Settings

Curve Sensitivity

Determines how aggressively AutoTrac responds to a curve in the track. This setting affects performance in curve track guidance only.

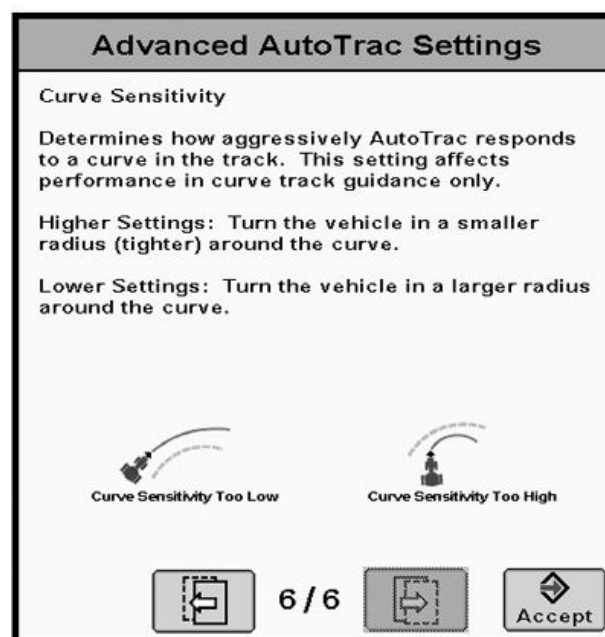
Higher Settings: Turn the vehicle in a smaller radius (tighter) around the curve.

Lower Settings: Turn the vehicle in a larger radius around the curve.

Curve Sensitivity Too Low

Curve Sensitivity Too High

6/6

Accept

PC14190 —UN—09NOV11

Sensibilità curva 6/6

BA31779,00003B8 -39-29FEB12-23/23

Display GS2 2600

AutoTrac rilevato

 ATTENZIONE: AutoTrac rilevato

L'attivazione di AutoTrac sulla strada può far perdere il controllo del veicolo.

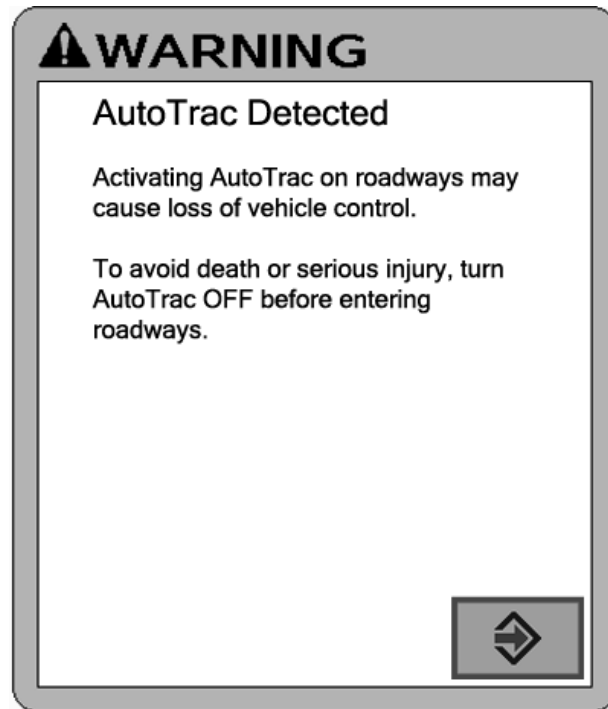
Per prevenire un infortunio grave, anche mortale, disinserire AutoTrac prima di entrare in una strada.

Questo messaggio compare all'avvio di un veicolo in cui sia installato AutoTrac.

WARNING

AutoTrac Detected

Activating AutoTrac on roadways may cause loss of vehicle control.

To avoid death or serious injury, turn AutoTrac OFF before entering roadways.

PC10337 —UN—27SEP07

OUO6050,0000E4B -39-27SEP07-1/1

Abilitazione del sistema

Premere il pulsante Sterzo On/Off per abilitare o disabilitare AutoTrac.

Per abilitare il sistema è necessario soddisfare le seguenti condizioni:

- L'attivazione di AutoTrac è stata rilevata.
- La Linea 0 è stata impostata
- Modalità Tracking selezionata
- È stata selezionata la modalità appropriata di rilevazione della presenza dell'operatore.
- Il TCM deve essere installato e attivato.
- Il modulo di sterzo unità di comando AutoTrac è collegato.

OUO6050,0000D66 -39-21APR09-1/1

Attivazione del sistema

 ATTENZIONE: mentre AutoTrac è attivato, l'operatore ha la responsabilità di sterzare alla fine del percorso e di evitare gli ostacoli.

Non cercare di attivare AutoTrac durante il trasporto su strada.

Dopo aver ABILITATO il sistema, se desidera usare la funzione di servosterzo l'operatore deve impostare manualmente lo stato del sistema su ATTIVATO.

Premere l'interruttore di ripresa. In questo modo si attiva la funzione di servosterzo.

Per attivare il sistema è necessario soddisfare le seguenti condizioni:

- Velocità del veicolo maggiore di 0,5 km/h (0.3 mph).
- Velocità del veicolo in marcia avanti minore di:
  Trattore - 30 km/h (18.6 mph)
  Irroratrice - 37 km/h (23 mph)
  Mietitrebbia - 20 km/h (12.4 mph)
- Velocità in retromarcia del veicolo inferiore a 10 km/h (6.0 mph).
- Testata del veicolo entro 45 gradi dalla passata desiderata.
- Operatore seduto al posto di guida.
- TCM attivato
- In retromarcia AutoTrac resta attivato per 45 secondi. Dopo 45 secondi, passare alla marcia avanti prima dell'attivazione successiva.

JS56696,0000630 -39-09JUL09-1/1

Disattivazione del sistema

ATTENZIONE: Prima di imboccare una strada, disinserire sempre il sistema AutoTrac.

Per disattivare AutoTrac dalla scheda VISUALIZZA SISTEMA GUIDA, premere il pulsante Sterzo On/Off fino a visualizzare OFF.

Per impostare lo stato del sistema AutoTrac su INATTIVO sono previsti i seguenti metodi:

- Rotazione del volante.
- Riduzione della velocità ad un valore inferiore a 0,5 km/h (0.3 mph).
- Superamento delle seguenti velocità in marcia avanti:
  Trattore - 30 km/h (18.6 mph)
  Irroratrice - 37 km/h (23 mph)
  Mietitrebbia - 20 km/h (12.4 mph)
- La velocità di retromarcia è maggiore di 10 km/h (6.0 mph).
- Pressione del pulsante Sterzo On/Off finché sulla scheda VISUALIZZA SISTEMA GUIDA non si visualizza OFF.
- Operatore assente dal posto di guida per oltre 5 secondi (se si usa l'interruttore del sedile) oppure nessuna attività rilevata dal monitor di presenza dell'operatore per 7 minuti.

OUO6050,0000D68 -39-22SEP07-1/1

Ricevitore

L'unità di comando AutoTrac ricava le misure di altezza e distanza di svolta del ricevitore StarFire dalle impostazioni StarFire. Per cambiare queste informazioni, selezionare il pulsante di menu, quindi il pulsante StarFire. Compare la pagina principale di StarFire; selezionare la scheda Setup (A) sulla parte superiore dello schermo.

Altezza StarFire (cm) Immettere l'altezza del ricevitore StarFire, nella casella Altezza (C) della schermata di impostazione StarFire. L'altezza è misurata dal suolo al centro (nel punto di intersezione del verde e del giallo) della calotta.

Dist. di svolta StarFire (cm) Immettere la misura della distanza di svolta nella casella Distanza di svolta (B) della schermata di impostazione StarFire. Si tratta della distanza tra l'assale fisso della macchina e il ricevitore. L'assale fisso corrisponde all'assale posteriore su un trattore Row Crop e a quello anteriore su un trattore articolato.

NOTA: Per ulteriori informazioni sull'impostazione StarFire consultare il manuale dell'operatore corrispondente all'apparecchiatura StarFire in uso.

A—Scheda Setup
B—Distanza svolta
C—Altezza

PC8663 —UN—05AUG05

Pulsante Menu

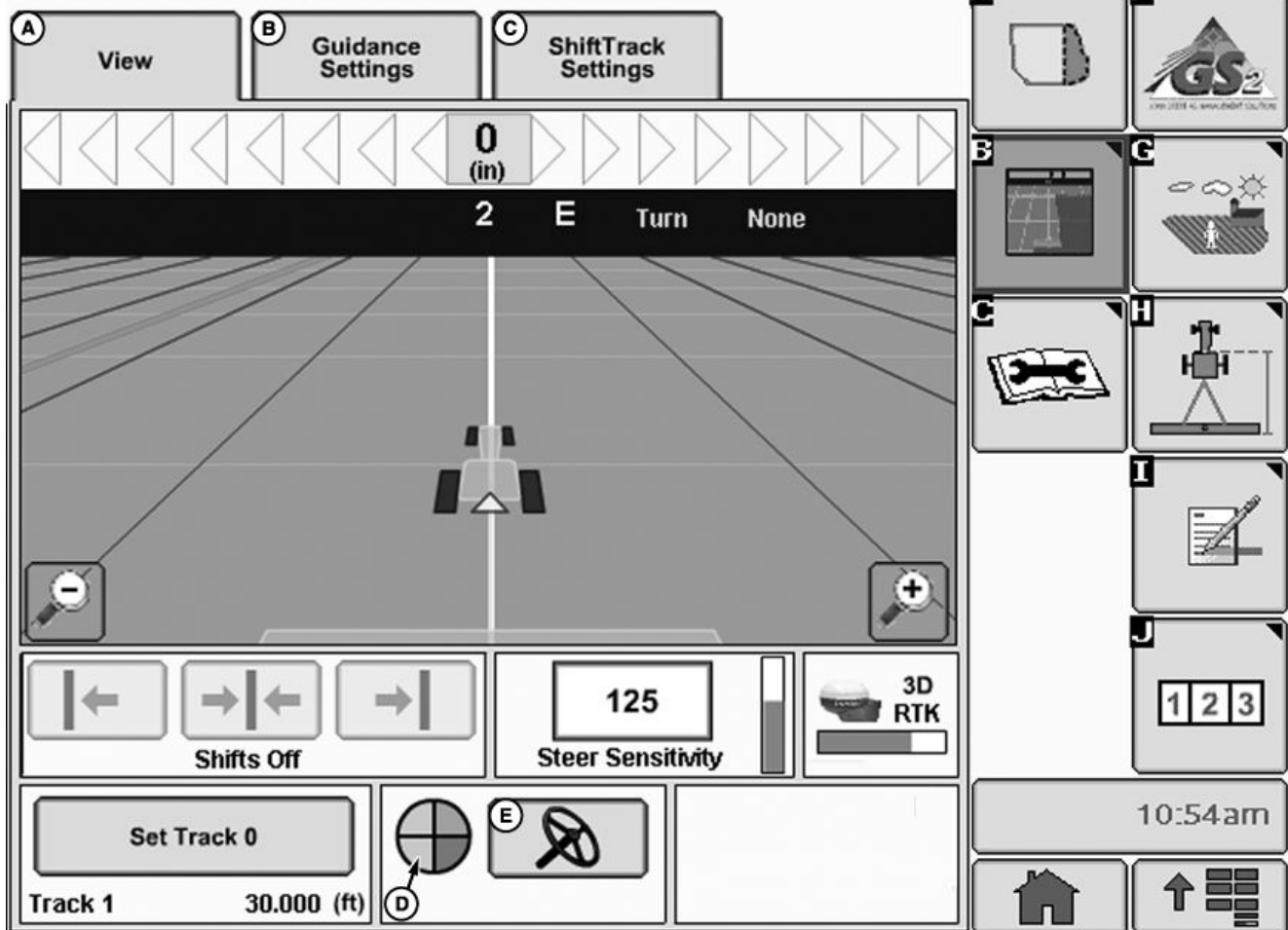
PC13738 —UN—17MAY11

Pulsante SF3000

PC13726 —UN—19MAY11

Schermata di impostazione StarFire

BA31779,00003BD -39-21FEB12-1/1

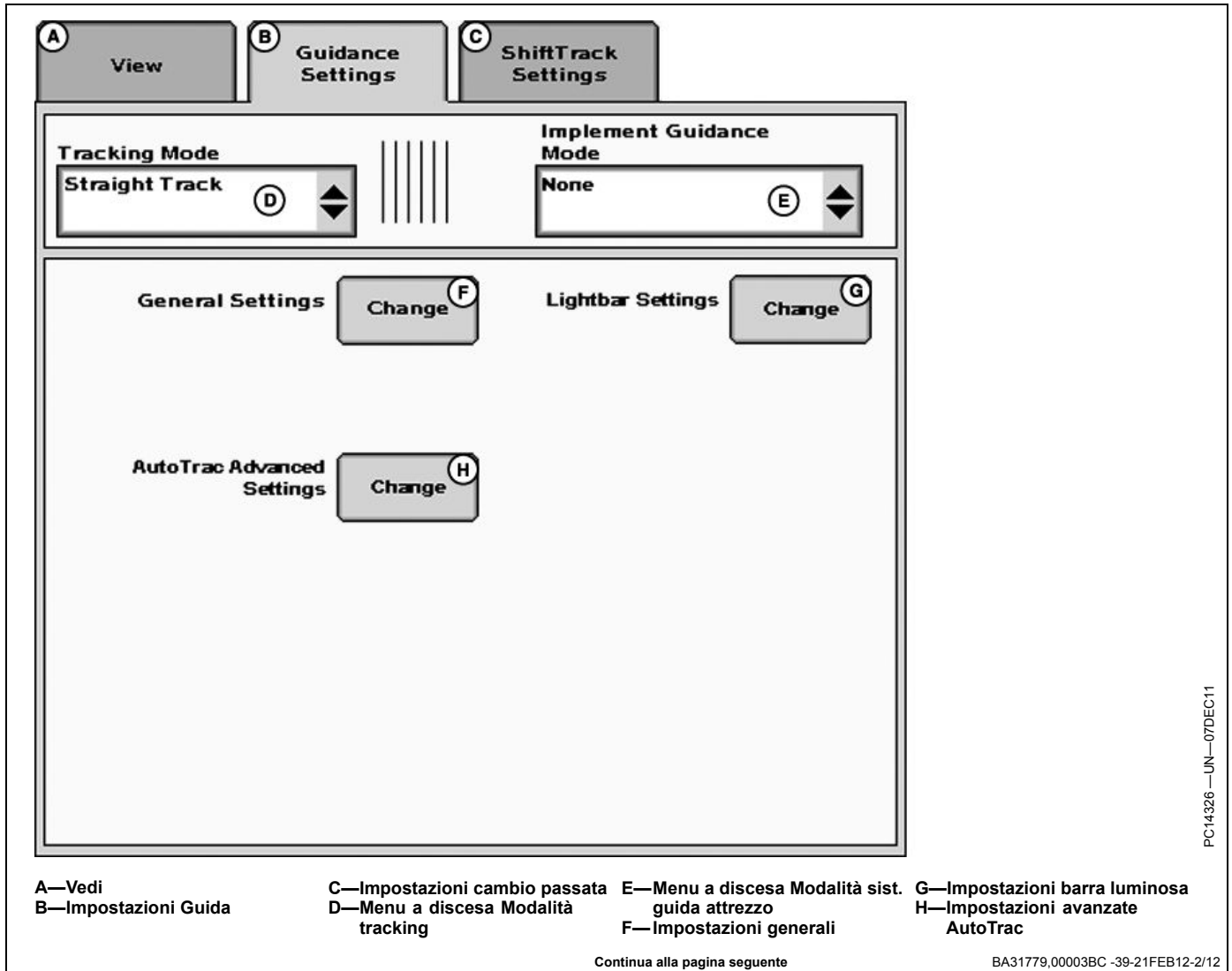
Configurazione

A—Scheda Visualizza
B—Scheda Impostazioni Guida
C—Scheda Impostazioni Sposta passata
D—Diagramma dello stato AutoTrac
E—Abilita AutoTrac

Continua alla pagina seguente

BA31779,00003BC -39-21FEB12-1/12

A—Vedi
B—Impostazioni Guida
C—Impostazioni cambio passata
D—Menu a discesa Modalità tracking
E—Menu a discesa Modalità sist. guida attrezzo
F—Impostazioni generali
G—Impostazioni barra luminosa
H—Impostazioni avanzate AutoTrac

Continua alla pagina seguente

BA31779,00003BC -39-21FEB12-2/12

Impostazioni avanzate AutoTrac Il pulsante Accetta (L) salva ed applica le impostazioni attuali e riporta alla pagina precedente. Il pulsante Ripristina impostazioni predefinite (K) imposta tutti i valori a quelli predefiniti in fabbrica. Vedi ciascuna impostazione per il corrispondente valore predefinito. Il pulsante "?" (A) visualizza una finestra a comparsa con informazioni della guida in linea relative alle specifiche impostazioni.

NOTA: quando si usa il tastierino e i pulsanti di aumento e diminuzione, la modifica viene apportata immediatamente senza bisogno di premere il pulsante Invio.

A—Tasto Guida
B—Tasto Diminuisci
C—Casella di immissione
D—Tasto Aumenta
E—Sensibilità percorso - Direzione
F—Sensibilità percorso - Tracking
G—Anticipo direzione
H—Velocità risposta sterzo
I— Sensibilità curva
J—Sensibilità di acquisizione
K—Pulsante Ripristina impostazioni predefinite
L—Pulsante Accetta

Impostazioni avanzate AutoTrac

BA31779,00003BC -39-21FEB12-3/12

Per ottenere il meglio dall'unità di comando AutoTrac

Se si lavora in curva, cominciare con una sensibilità di curva pari alla sensibilità ottimale di acquisizione.

Queste impostazioni predefinite rappresentano un punto di riferimento valido per la maggior parte delle condizioni operative. Ciascuna impostazione può essere testata e regolata dall'operatore per ottenere il funzionamento ottimale della macchina. Per ottenere i risultati migliori, può essere necessario regolare le combinazioni sensibilità rett. direzione e tracking. Aumentare o diminuire il valore impostato per cambiare il livello di sensibilità. Se il sistema non risponde come dovrebbe, aumentare i valori impostati. Se anche dopo questa modifica non si ottengono le prestazioni ottimali, vedere la sezione INDIVIDUAZIONE DEI GUASTI.

Sensibilità percorso - Direzione

Stabilisce la sensibilità di risposta di AutoTrac agli errori di direzione.

A valori più alti corrisponde una risposta più brusca agli errori di direzione del veicolo.

A valori più bassi corrisponde una risposta meno brusca agli errori di direzione del veicolo.

Line Sensitivity Heading
Determines how aggressively AutoTrac responds to heading error.
Higher Settings: Result in more aggressive response to vehicle heading error.
Lower Settings: Result in less aggressive response to vehicle heading error.
PC11477 —UN—15NOV08

Sensibilità percorso - Direzione

Continua alla pagina seguente

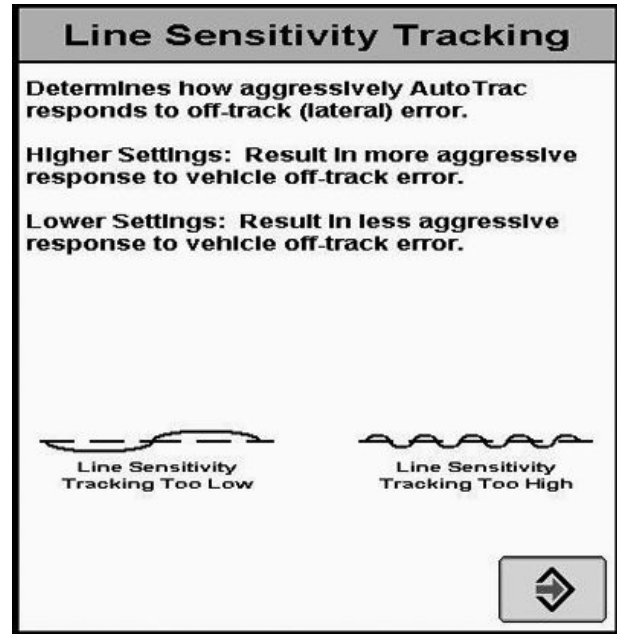
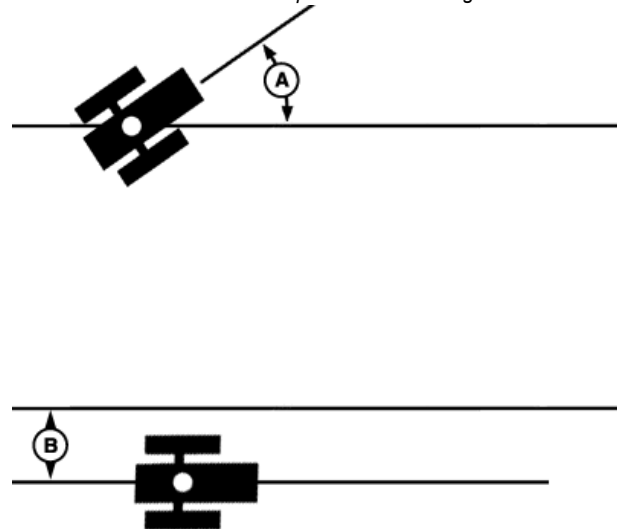
BA31779,00003BC -39-21FEB12-4/12

Sensibilità percorso - Tracking

Stabilisce la sensibilità di risposta di AutoTrac agli errori di fuori linea (laterali).

A valori più alti corrisponde una risposta più brusca agli errori di fuori linea del veicolo.

A valori più bassi corrisponde una risposta meno brusca agli errori di fuori linea del veicolo.

A—Errore direzione B—Errore di fuori linea

PC11476 —UN—15NOV08

Sensibilità percorso - Tracking

PC8994 —UN—07MAR06

PC8993 —UN—09MAR06

Continua alla pagina seguente BA31779,00003BC -39-21FEB12-5/12

Anticipo direzione

Stabilisce l'effetto della velocità di imbardata (velocità di sterzata del veicolo) sulla precisione della passata. Ciò può essere considerato un parametro di anticipazione. Regolazioni consistenti possono portare a scarse prestazioni.

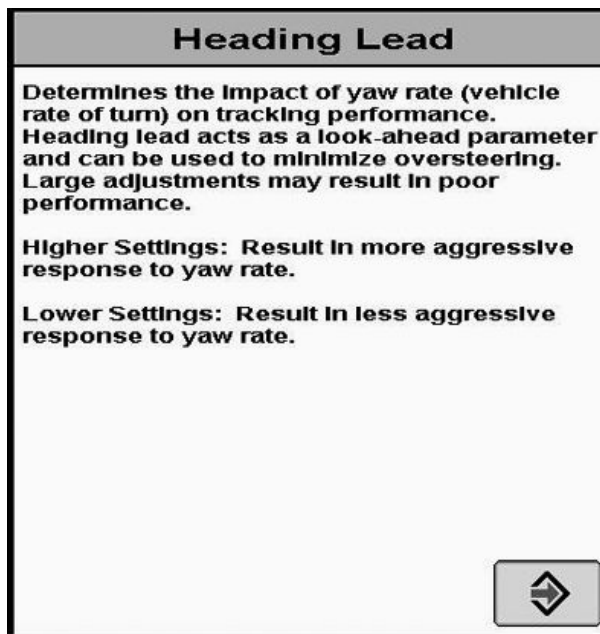
A valori più alti corrisponde una risposta più brusca alle sterzate del veicolo.

A valori più bassi corrisponde una risposta meno brusca alle sterzate del veicolo.

Heading Lead

Determines the impact of yaw rate (vehicle rate of turn) on tracking performance. Heading lead acts as a look-ahead parameter and can be used to minimize oversteering. Large adjustments may result in poor performance.

Higher Settings: Result in more aggressive response to yaw rate.

Lower Settings: Result in less aggressive response to yaw rate.

PC11479 —UN—15NOV08

Anticipo direzione

BA31779,00003BC -39-21FEB12-6/12

Velocità risposta sterzo

Determina la velocità massima delle ruote quando si eseguono correzioni. Un guadagno maggiore determina una velocità maggiore delle ruote. La velocità massima del volante aumenta con impostazioni comprese tra 50 e 200. Da 190 a 200, la velocità massima del volante rimane la stessa, ma aumenta la sensibilità di accelerazione. La velocità del volante deve essere regolata in incrementi di 10 nell'intervallo compreso tra 20 e 190 e in incrementi di 2 nell'intervallo compreso tra 190 e 200. Se l'impostazione è troppo alta, l'ATU si disattiva. **Impostare la velocità del volante sul valore più alto possibile senza causare disattivazioni.**

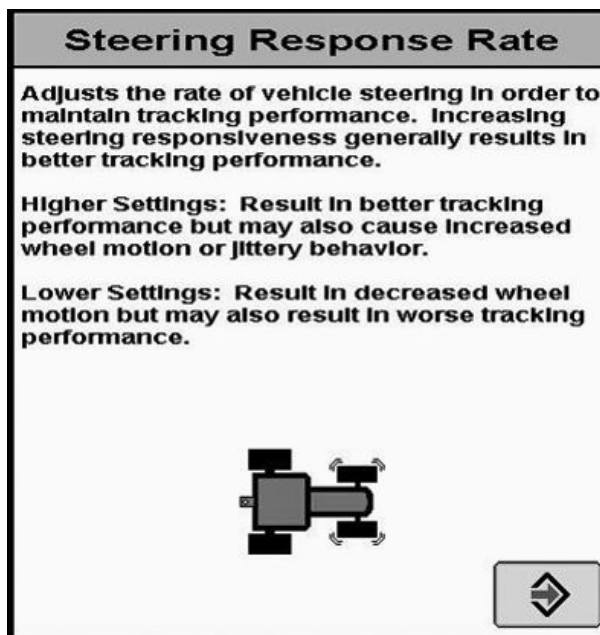
A valori più alti corrisponde una precisione maggiore della passata, ma può anche aumentare l'oscillazione o l'irregolarità del movimento delle ruote.

A valori più bassi A valori più bassi diminuisce l'irregolarità del movimento ma può diminuire anche la precisione.

Steering Response Rate

Adjusts the rate of vehicle steering in order to maintain tracking performance. Increasing steering responsiveness generally results in better tracking performance.

Higher Settings: Result in better tracking performance but may also cause increased wheel motion or jittery behavior.

Lower Settings: Result in decreased wheel motion but may also result in worse tracking performance.

PC11475 —UN—15NOV08

Velocità risposta sterzo

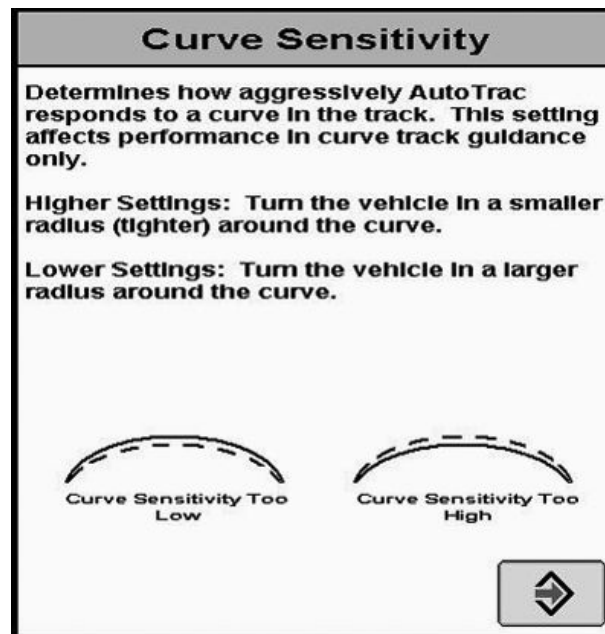
Continua alla pagina seguente

BA31779,00003BC -39-21FEB12-7/12

Sensibilità curva

Stabilisce la velocità con cui AutoTrac affronta le curve della passata. Questa impostazione influisce sulle prestazioni del sistema di guida del veicolo solo in curva.

A valori più alti A valori più alti, il veicolo esegue una sterzata più stretta (con un raggio minore).

A valori più bassi il veicolo esegue la sterzata con un raggio maggiore.

PC11480 —UN—15NOV08

Sensibilità curva

BA31779,00003BC -39-21FEB12-8/12

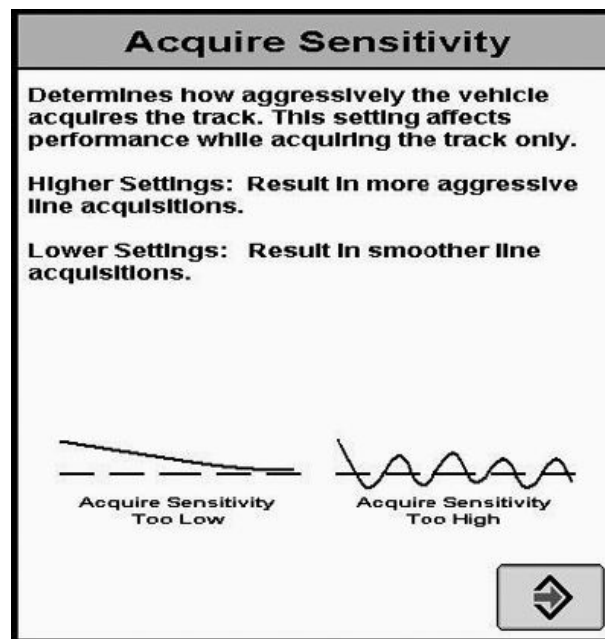
Sensibilità di acquisizione

Determina la sensibilità con cui il veicolo acquisisce la passata. questa impostazione influisce sulle prestazioni del veicolo solo durante l'acquisizione della passata.

A valori più alti corrisponde un'acquisizione più brusca.

A valori più bassi il veicolo imbocca più dolcemente la passata successiva.

Passo 1: Ottimizzazione della velocità risposta sterzo

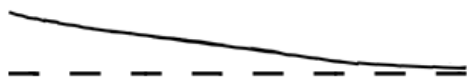
- Regolare la velocità azionando il trattore in parallelo alla linea A-B e quindi con uno scarto di 1,2 m (4 ft) rispetto a tale linea.
- Attivare l'unità di comando AutoTrac e osservarne il funzionamento.
- In fase di messa a punto, effettuare le regolazioni in incrementi di 10 nell'intervallo 50 – 200.

PC11481 —UN—15NOV08

Sensibilità di acquisizione

Continua alla pagina seguente

BA31779,00003BC -39-21FEB12-9/12

Passo 2: Ottimizzazione della sensibilità di acquisizione

PC8797 —UN—21FEB06

Sensibilità di acquisizione troppo bassa

PC8796 —UN—21FEB06

Sensibilità di acquisizione troppo alta

- Regolare la velocità azionando il trattore in parallelo alla linea A-B e quindi con uno scarto di 1,2 m (4 ft) rispetto a tale linea.
- Attivare l'unità di comando AutoTrac e osservarne il funzionamento.
- Regolare la sensibilità di acquisizione in modo che il veicolo imbocchi il più dolcemente possibile la passata.

PC8999 —UN—08MAR06

A—Passata desiderata—Linea tratteggiata **B—Passata effettiva—Linea continua**

BA31779,00003BC -39-21FEB12-10/12

Passo 3: Ottimizzazione della sensibilità di passata

PC8794 —UN—08MAR06

Sensibilità di passata troppo bassa

PC8795 —UN—08MAR06

Sensibilità di passata troppo alta

R: Sensibilità rett. - passata
- Regolare la sensibilità di passata mentre si percorre la linea A-B.
- Se la macchina si allontana eccessivamente dalla linea A-B, regolare la sensibilità di passata a un valore maggiore.
- Se il comportamento della macchina diventa erratico in prossimità della linea A-B, regolare la sensibilità di passata a un valore inferiore.

B - Sensibilità percorso - Direzione
- Regolare la sensibilità di direzione della passata mentre si percorre la linea A-B.
- Se la parte anteriore della macchina si discosta eccessivamente dalla direzione desiderata, regolare la sensibilità di direzione a un valore maggiore.

PC8999 —UN—08MAR06

A—Passata desiderata—Linea tratteggiata **B—Passata effettiva—Linea continua**

- Se il comportamento della macchina sembra erratico, regolare la sensibilità di direzione a un valore inferiore.

NOTA: I valori impostati per questi due parametri di sensibilità sono interdipendenti: se sono entrambi troppo alti, il veicolo può diventare instabile. Se sono entrambi troppo bassi, il veicolo può assumere un andamento erratico in prossimità della linea A-B.

Continua alla pagina seguente

BA31779,00003BC -39-21FEB12-11/12

Sensibilità curva

PC8944 —UN—21FEB06

Sensibilità curva troppo bassa

PC8943 —UN—21FEB06

Sensibilità curva troppo alta

- Eseguire questa regolazione con il sistema in modalità Linea curva.
- Se il veicolo affronta la curva esternamente, regolare la sensibilità a un valore più alto.
- Se il veicolo affronta la curva internamente, regolare la sensibilità a un valore più basso.

L'operatore può scegliere le combinazioni più adatte al veicolo.

PC8999 —UN—08MAR06

A—Passata desiderata—Linea tratteggiata **B—Passata effettiva—Linea continua**

BA31779,00003BC -39-21FEB12-12/12

Suggerimenti e precauzioni per la messa a punto

- **Condizioni di terreno allentato/alta velocità**
  - Suggerimento 1: l'obiettivo principale di AutoTrac è ridurre al minimo l'errore di fuori linea. In molte condizioni, si ottengono risultati ottimali con il sistema di produzione messo a punto con le impostazioni predefinite.
  - Suggerimento 2: varie prove hanno dimostrato che aumentando il valore di orientamento a velocità più alte, maggiori di 11 km/h (7 mph), si migliora la stabilità di AutoTrac.
  - Suggerimento 3: Il terreno smosso tende a diminuire la capacità della macchina di sterzare quando necessario, riducendo così le prestazioni. Per ovviare a questo problema, aumentare la Sensibilità rett. - Direzione.
    I possibili svantaggi derivanti dall'aumento della sensibilità di passata sono:
    1. In alcune condizioni, l'aumento del valore dell'orientamento può causare instabilità di frequenza più alte.
    2. La Sensibilità rett. - Direzione viene usata per l'acquisizione delle linee, così come la passata sulla linea. Pertanto, l'aumento della Sensibilità rett. - Direzione può influire sull'acquisizione delle linee.
- **Uso di AutoTrac per attraversare filari precedenti**
  - Suggerimento 1: In tali circostanze, è esperienza comune la rilevazione di movimento laterale eccessivo e ripetitivo. L'aumento di Sensibilità rett. - Direzione ed Anticipo direzione può servire a ridurre il movimento del veicolo.
  - Suggerimento 2: in casi estremi, può essere necessario inserire il bloccaggio del differenziale oltre a quanto indicato dal suggerimento precedente per ottenere prestazioni soddisfacenti.

NOTA: Quando si aumentano i valori della sensibilità di passata e dell'orientamento, può essere necessario ridurre la sensibilità rettilinea della passata per prevenire un movimento eccessivo delle ruote.

JS56696,0000531 -39-21APR09-1/1

Individuazione dei guasti

Sintomo	Problema	Soluzione
ATC instabile quando si entra nella passata	Sensibilità di acquisizione troppo alta	Diminuirla.
L'ATC impiega troppo tempo per entrare nella passata successiva	Sensibilità di acquisizione troppo bassa	Aumentarla.
L'ATC procede in modo incerto lungo il filare	Impostazione incorretta dell'altezza o della posizione longitudinale del ricevitore StarFire	Immettere i valori giusti di altezza e longitudine.
	Sensibilità di passata inadeguata.	Regolare i valori impostati per le due Sensibilità rett. (vedi PER OTTENERE IL MEGLIO DAL SISTEMA AUTOTRAC UNIVERSAL, nella sezione SETUP).
	La direzione di montaggio del ricevitore StarFire immessa in SETUP non corrisponde alla direzione effettiva del ricevitore.	Correggere i valori impostati in SETUP TCM in modo che corrispondano alla posizione effettiva dello strumento.
	L'ATC non ha stabilito correttamente la direzione	Avanzare una velocità maggiore di 1,6 km/h (1 mph) e girare il volante di più di 45 gradi in una direzione.
	Terreno allentato.	Aggiungere zavorra (attenersi alle specifiche della macchina)
L'unità di comando AutoTrac affronta la curva internamente.	Sensibilità curva troppo alta	Impostare un valore più basso.

JS56696,0000533 -39-21APR09-1/1

Allarmi del sistema di guida

Errore di comunicazione SSU	Nessuna comunicazione con l'unità comando sterzo veicolo. Controllare i codici diagnostici del veicolo e contattare il concessionario John Deere.
Indicatore svolta attivato	Indicatore svolta attivato Usare la casella per disattivarlo.
AutoTrac disattivato	Il sistema AutoTrac si disattiva quando l'operatore lascia il sedile per più di 5 secondi.
AutoTrac	L'operatore è responsabile della guida del mezzo. Disattivare AutoTrac prima di guidare su strada.
Problema con la scheda dati	Per usare l'applicazione GreenStar2 Pro occorre inserire una scheda dati nell'unità flash compatta con lo sportello chiuso.
Nessuna impostazione	Impostazioni per l'applicazione GreenStar2 Pro non trovate sulla scheda dati. Applicazione GreenStar2 Pro non disponibile: occorre inserire scheda con i dati di impostazione.
Incompatibilità software SSU AutoTrac	Rivolgersi al concessionario John Deere per fare aggiornare l'SSU.
Errore di comunicazione	Problema di comunicazioni con l'unità di comando. Controllare le connessioni con l'unità di comando.
Problema di comunicazione GPS	Nessuna comunicazione con il ricevitore GPS. Verificare la connessione.
Tracking impreciso	Impostare il ricevitore GPS per riportarlo al valore di 5 Hz. Confermare le impostazioni sul ricevitore GPS e cambiare l'uscita a 5 Hz.
Confine non valido	È stato specificato un indice non valido. Continuare la registrazione o cancellare l'attuale confine e riavviare la registrazione.
Errore di attivazione	Codice di attivazione non valido. Immetterlo di nuovo.
Filtro non valido	Non si sono compilati tutti i campi obbligatori relativi al "Tipo di totale" selezionato.
Selezione marcatori simili	Sono stati selezionati marcatori di nome e modalità identici.
Il nome esiste già	Il nome immesso figura già in questo elenco. Immettere un altro nome.

Allarmi

Problema di comunicazione GPS	Nessuna comunicazione con il ricevitore GPS. Controllare la connessione e riprovare.
Memoria Curve piena	La memoria interna disponibile per Curve è piena. Per continuare l'operazione Curve occorre cancellare dei dati. Cancellare i dati relativi a Linee curve.
Sistema AutoTrac disattivato	La licenza AutoTrac SF1 non funziona con l'attuale software StarFire. Aggiornare il software StarFire per usare AutoTrac.
Sistema AutoTrac disattivato	La licenza AutoTrac SF1 non funziona se le correzioni SF2 sono attivate. Disattivare le correzioni SF2 per usare AutoTrac.
Problema di licenza	Nessuna licenza per la modalità tracking prescelta. Verrà impostata la modalità tracking precedente.
Nome duplicato	Il nome esiste già. Selezionare un altro nome.
Registrazione curva	Si sta registrando la curva. Per eseguire l'operazione occorre disattivare la registrazione.
Problema definizione cerchio	Errore interno durante la definizione del cerchio. Ridefinire il cerchio.
Problema definizione cerchio	Comunicazione col ricevitore GPS interrotta durante la definizione del cerchio. Ripetere la definizione non appena si ristabilisce la comunicazione.
Problema definizione cerchio	Punto centrale troppo lontano. Selezionare un altro punto centrale.
Problema di definizione linea AB	Errore interno durante la definizione della linea AB. Ridefinire la linea AB.
Problema di definizione linea AB	Timeout durante la definizione della linea AB. Ridefinire la linea AB.
Problema di definizione linea AB	I punti A e B della linea AB sono troppo vicini. Ripetere l'operazione.
Perdita segnale GPS durante la registrazione del confine	Segnale GPS perso durante la registrazione del confine. La registrazione dei punti riprenderà al ritorno del segnale. Ne potrà risultare un confine impreciso.
Scheda dati piena	Scaricare i dati e azzerare la scheda o inserire una nuova scheda.
Scheda dati piena al 90%	Scaricare i dati e azzerare la scheda o inserire una nuova scheda.
Memoria esaurita	Memoria non disponibile per Curve. Scaricare i dati e azzerare la scheda o inserire una nuova scheda.
Memoria insufficiente	Memoria insufficiente per Curve. Scaricare i dati e azzerare la scheda o inserire una nuova scheda.
Memoria esaurita	Memoria non disponibile per guida Rettilinea. Scaricare i dati e azzerare la scheda o inserire una nuova scheda.
Memoria esaurita	Memoria insufficiente per Traccia circolare. Scaricare i dati e azzerare la scheda o inserire una nuova scheda.
Problema definizione cerchio	La distanza tra il veicolo e il punto centrale è maggiore di 1,6 km (1 mile). Selezionare un altro punto centrale o percorrere un altro cerchio.
Azzera tutti i totali	Si desidera azzerare tutti i totali relativi al filtro selezionato.
Selezione errata modello unità comando RS232	Il modello selezionato per l'unità RS232 è errato. Verificare e reimmettere il produttore e il numero di modello.
Errore di prescrizione	L'unità di comando non è configurata per accettare prescrizioni.
Errore di prescrizione	L'unità di comando è configurata per accettare prescrizioni. Non è stata selezionata nessuna prescrizione dell'unità di comando.

Continua alla pagina seguente

OUO6050,0000D6C -39-30JUN09-1/2

Errore di prescrizione	Dose prescrizione fuori limiti unità comando.
Errore unità di misura	L'unità di comando funziona solo con unità metriche.
Errore unità di misura	L'unità di comando funziona solo con unità inglesi.
Errore unità di misura	L'unità di comando funziona solo con unità metriche o inglesi.
Errore funzionamento unità comando	Operazione selezionata non valida.
Allarme prescrizione	Si sta utilizzando la dose prescrizione fuori campo.
Allarme prescrizione	Perdita del segnale GPS. Si sta utilizzando la dose prescrizione apposita.
Allarme prescrizione	L'unità di comando non supporta la prescrizione selezionata.

INFORMAZIONI

OUO6050,0000D6C -39-30JUN09-2/2

Indirizzi di diagnosi

NOTA: Gli indirizzi diagnostici servono per accedere alle informazioni specifiche di diagnosi. che possono risultare utili al concessionario John Deere per la diagnosi di eventuali problemi. Dall'elenco a discesa è possibile selezionare diverse unità di comando, come illustrato.

Premere il pulsante INDIRIZZI DIAGNOSTICI. Il numero di unità di comando disponibili dipende dalla configurazione della macchina. Si può scorrere l'elenco di indirizzi in su o giù mediante la manopola. Selezionando un indirizzo se ne visualizzano i dati.

PC8663 —UN—05AUG05

Pulsante MENU

PC8655 —UN—05AUG05

Pulsante CENTRO MESSAGGI (con l'icona Informazioni)

PC8668 —UN—05AUG05

Tasto a schermo INDIRIZZI DIAGNOSTICI

JS56696,0000627 -39-18JUN09-1/1

Codici di diagnosi

Premere il pulsante CODICI DIAGNOSTICI: compare un elenco delle unità di comando; sono indicate quelle con codici diagnostici.

Per visualizzare i codici relativi a una certa unità di comando si può selezionare l'unità stessa premendo il pulsante INVIO.

È possibile anche visualizzare i codici di tutte le unità di comando selezionando il pulsante VISUALIZZA TUTTO e poi premendo il pulsante INVIO. I codici possono essere forniti a un concessionario John Deere per facilitare la diagnosi dei problemi della macchina.

PC8663 —UN—05AUG05

Pulsante MENU

PC8655 —UN—05AUG05

Pulsante CENTRO MESSAGGI (con l'icona Informazioni)

PC8669 —UN—05AUG05

Tasto a schermo CODICI DIAGNOSTICI

JS56696,0000628 -39-18JUN09-1/1

Finestre a comparsa dei codici diagnostici—Software di guida

DESCRIZIONE DEL PROBLEMA	TESTO DELL'ALLARME
Si visualizza una volta (all'avviamento) quando si rileva per la prima volta la presenza della SSU e AutoTrac è attivato (in qualsiasi modalità di guida con AutoTrac e con una SSU AutoTrac compatibile).	L'operatore è responsabile della guida del mezzo. Disattivare AutoTrac prima di guidare su strada.
Interruzione della comunicazione SSU per più di 1 secondo.	Nessuna comunicazione con l'unità comando sterzo veicolo. Controllare i codici diagnostici del veicolo e contattare il concessionario John Deere.
5 secondi o meno prima di un'interruzione nei dati Curve	Interruzione nel percorso di guida
Entro 5 secondi da una curva di oltre 30° tra segmenti consecutivi.	Curva brusca
L'operatore lascia il sedile per più di 7 secondi mentre il trattore si trova in una modalità di rilevamento che supporta l'indicatore di svolta e questa opzione è disattivata (SSU valida, licenza AT, interruttore del sedile).	Indicatore svolta attivato Usare la casella per disattivarlo.
Attivazione correzioni SF2 con licenza AT SF1.	La licenza AutoTrac SF1 non funziona se le correzioni SF2 sono attivate. Disattivare le correzioni SF2 per usare AutoTrac.
AT SF1 con una vecchia versione del software StarFire SF1.	La licenza AutoTrac SF1 non funziona con l'attuale software StarFire. Aggiornare il software StarFire per usare AutoTrac.
L'operatore cerca di impostare una modalità di rilevamento per la quale non si ha una licenza valida.	Nessuna licenza per la modalità tracking prescelta. Verrà impostata la modalità tracking precedente.
L'utente cerca di eseguire un'operazione che richiede un segnale GPS (premere i pulsanti SetA, SetB, registrazione Linea curva o registrazione Linea circolare).	Nessuna comunicazione con il ricevitore GPS. Controllare la connessione e riprovare.
Si perde il segnale GPS mentre si cerca di definire il cerchio guidando il trattore.	Comunicazione col ricevitore GPS interrotta durante la definizione del cerchio. Ripetere la definizione non appena si ristabilisce la comunicazione.
Nel definire la linea AB (con il metodo A+B o Lan/Long) l'operatore immette un punto A o B troppo vicino all'altro.	I punti A e B della linea AB sono troppo vicini. Tra i punti A e B devono esserci 10 m (30 ft). Ripetere l'operazione.
L'operatore definisce un cerchio il cui punto centrale si trova a più di 1,6 km (1 mile) di distanza dal veicolo. Questo avvertimento si può visualizzare anche se si seleziona un cerchio avente un punto centrale distante.	La distanza tra il veicolo e il punto centrale è maggiore di 1,6 km (1 mile). Selezionare un altro punto centrale o percorrere un altro cerchio.
Durante la definizione della Linea AB con il metodo AutoB si verifica un timeout (l'operatore non raggiunge la distanza minima AutoB entro 45 secondi).	Timeout durante la definizione della linea AB. Ridefinire la linea AB.
L'utente ha cercato di modificare la modalità tracking mentre è in corso la registrazione Curve.	Si sta registrando la curva. Per eseguire l'operazione occorre disattivare la registrazione.
Si preme il pulsante Cancella tutti gli spostamenti.	Cancellando tutti gli spostamenti si ripristinano le posizioni di guida originali per il campo attuale. Procedere?
Software SSU AutoTrac non compatibile. AutoTrac disattivato (codice di uscita SSU).	AutoTrac ha rilevato software SSU (unità comando veicolo) incompatibile. Chiedere al concessionario John Deere il software aggiornato per la propria SSU, compatibile con AutoTrac.

DESCRIZIONE DEL PROBLEMA	TESTO DELL'ALLARME
MESSAGGI DI DISATTIVAZIONE AUTOTRAC	
Messaggio visualizzato	
Descrizione codice di uscita SSU	Messaggio visualizzato
È stato mosso il volante	È stato mosso il volante
Velocità troppo bassa	Velocità troppo bassa
Velocità troppo alta	Velocità troppo alta
Marcia non valida	Marcia non valida
Il n. di passata è cambiato	Il n. di passata è cambiato
Il GPS non è in modalità di doppia frequenza	Segnale GPS non valido
Guasto all'SSU	Guasto all'SSU
Bit operativo PT assente	Impostazioni display non valide
KeyCard: no	AutoTrac non si attiva
Errore di direzione eccessivo	Errore di direzione eccessivo
Errore laterale fuori confine	Errore di fuori percorso eccessivo
Operatore assente	Non al posto di guida
Temp olio troppo bassa	Temp. olio troppo bassa

Continua alla pagina seguente OUO6050,0000D6D -39-30JUN09-1/2

DESCRIZIONE DEL PROBLEMA	TESTO DELL'ALLARME
TCM non installato o disattivato	Nessuna correzione TCM
Codice di attivazione non valido	Codice di attivazione SSU non valido
Valvola sotto controllo della modalità di diagnosi	SSU in modalità diagnostica
Interruttore testata mietitrebbia non attivato	Testata disinserita
Interruttore campo/strada mietitrebbia attivato	Modalità circolazione su strada
Tensione non ancora stabile	Tensione SSU non valida
Curvatura massima superata	Curva troppo brusca
AS_EX_REVERSE_TOO_LONG	Timeout di retromarcia
AS_EX_TOO_LONG_BELOW_LOW_SPEED_THRESHOLD = 23, // AutoTrac attivo sotto la soglia LOW_SPEED_THRESHOLD per un periodo eccessivamente lungo.	Veicolo troppo lento
AS_EX_INCORRECT_DIRECTION	Veicolo non in marcia avanti
AS_EX_SHUTTING_DOWN	Arresto motore in corso
AS_EX_BAD_GEAR_DATA_RECEIVED	Errore dati marce
AS_EX_BAD_RESUME_DATA_RECEIVED	Errore interruttore di ripristino
AS_EX_NO_KEYSWITCH	Errore interruttore chiave
AS_EX_AT_RG_SWITCH	Interruttore AutoTrac SPFH non On
AS_EX_QUICKSTOP_SW	Interruttore arresto rapido SPFH On

OUO6050,0000D6D -39-30JUN09-2/2

Schermata iniziale

Ogni volta che si avvia una macchina equipaggiata con AutoTrac, compare questa schermata per ricordare all'operatore le sue responsabilità durante l'uso di AutoTrac. Per cancellare questa schermata selezionare ACCONSENTO.

IMPORTANTE: se si avvia la macchina con AutoTrac installato e questa schermata iniziale non si visualizza, aggiornare il software AutoTrac tramite www.StellarSupport.com.

JS56696,000062E -39-09JUL09-1/1

Abilitazione del sistema

Premere il pulsante Sterzo On/Off per abilitare o disabilitare AutoTrac.

Per abilitare il sistema è necessario soddisfare le seguenti condizioni:

- L'attivazione di AutoTrac è stata rilevata.
- La Linea 0 è stata impostata
- Modalità Tracking selezionata
- È stata selezionata la modalità appropriata di rilevazione della presenza dell'operatore.
- Il TCM deve essere installato e attivato.
- Il modulo di sterzo unità di comando AutoTrac è collegato.

JS56696,000062F -39-09JUL09-1/1

Attivazione del sistema

ATTENZIONE: mentre AutoTrac è attivato, l'operatore ha la responsabilità di sterzare alla fine del percorso e di evitare gli ostacoli.

Non cercare di attivare AutoTrac durante il trasporto su strada.

Dopo aver ABILITATO il sistema, se desidera usare la funzione di servosterzo l'operatore deve impostare manualmente lo stato del sistema su ATTIVATO.

Premere l'interruttore di ripresa. In questo modo si attiva la funzione di servosterzo.

Per attivare il sistema è necessario soddisfare le seguenti condizioni:

- Velocità del veicolo maggiore di 0,5 km/h (0.3 mph).
- Velocità del veicolo in marcia avanti minore di:
  Trattore - 30 km/h (18.6 mph)
  Irroratrice - 37 km/h (23 mph)
  Mietitrebbia - 20 km/h (12.4 mph)
- Velocità in retromarcia del veicolo inferiore a 10 km/h (6.0 mph).
- Testata del veicolo entro 45 gradi dalla passata desiderata.
- Operatore seduto al posto di guida.
- TCM attivato
- In retromarcia AutoTrac resta attivato per 45 secondi. Dopo 45 secondi, passare alla marcia avanti prima dell'attivazione successiva.

JS56696,0000630 -39-09JUL09-1/1

GreenStar - Pagina Run

Indicatore precisione percorso – È un indicatore visivo dell'errore di fuori linea composto da otto caselle su ciascun lato della casella di tale errore, che si illuminano per indicare la direzione della sterzata necessaria a riportare il veicolo sulla linea AB. Ciascuna casella rappresenta una distanza, il cui valore predefinito è di 10 cm (4 in.). Sia questa distanza che la direzione di sterzo possono essere definite nella pagina delle impostazioni della barra luminosa.

GreenStar - Pagina principale -> Impostazioni-> Guida -> Impost. barra lum.

Errore di fuori linea (A)– Viene visualizzato un valore numerico nella casella, in centimetri (pollici), fino a un massimo di 99 cm (35 in.). Se l'errore totale supera 99 cm (35 in.), la distanza viene visualizzata in metri (piedi).

N. passata (B) – Rappresenta il numero della passata eseguita e ne indica la direzione rispetto alla Linea 0 impostata inizialmente per il campo.

Icona di guida (C) – Rappresenta la macchina e l'attrezzo in dimensioni relative. Il triangolo sulla macchina rappresenta il punto di controllo, adoperato per la guida della macchina e definito dalle misure dello scarto della macchina.

Indicatore GPS (D) — Indica il livello di precisione a cui attualmente funziona il ricevitore StarFire (3D, SF2, SF1, RTK). Se si usa un diverso modello di ricevitore GPS, compare solo la dicitura 3D GPS, mentre la barra dell'indicatore resta invariata.

Diagramma di stato AutoTrac (E) (vedi sezione AutoTrac)

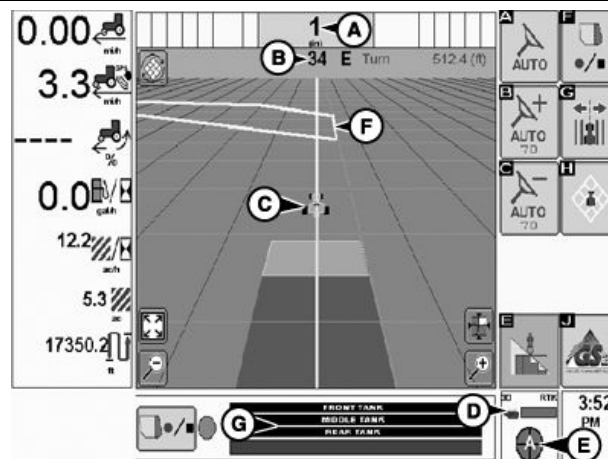
Copertura

Confine interno (F)

Confine esterno

Barra di stato sezione Swath Control (G)

NOTA: Alcuni pulsanti e tasti a schermo compaiono solo se l'hardware o le funzioni corrispondenti sono, rispettivamente, collegati o disponibili, come ad esempio i comandi AutoTrac.

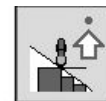
PC10857KY —UN—12MAY09

GreenStar - Pagina Run

PC10857JN —UN—13APR09

GreenStar - Pagina principale

PC10857JF —UN—13APR09

Pulsante Impostazioni

PC10857KZ —UN—14APR09

Impostazioni Guida

A—Errore di fuori linea
B—Numero passata
C—Icona del sistema di guida
D—Indicatore GPS
E—Diagramma dello stato AutoTrac
F—Confine interno
G—Barra di stato sezione Swath Control:

JS56696,0000616 -39-18JUN09-1/24

Sterzo AutoTrac On/Off – Inserisce e disinserisce AutoTrac

PC10857LA —UN—14APR09

Sterzo AutoTrac On/Off

Continua alla pagina seguente

JS56696,0000616 -39-18JUN09-2/24

Aumento sensibilità sterzo AutoTrac

Il valore della sensibilità dello sterzo può anche essere immesso dalla pagina delle impostazioni AutoTrac.

PC10857LB —UN—14APR09

Aumento sensibilità sterzo AutoTrac

JS56696,0000616 -39-18JUN09-3/24

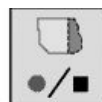
Riduzione sensibilità sterzo AutoTrac

PC10857LC —UN—14APR09

Riduzione sensibilità sterzo AutoTrac

JS56696,0000616 -39-18JUN09-4/24

Registrazione ON/OFF – Attiva o disattiva la registrazione quando è selezionata una sorgente di registrazione manuale.

PC10857LD —UN—14APR09

Registrazione ON/OFF

JS56696,0000616 -39-18JUN09-5/24

Cambia passata – Per andare ai comandi seguenti di Spostamento linea. Questa funzione serve a regolare la posizione della macchina a sinistra, al centro o a destra della linea predefinita. Può essere impiegata per compensare la deriva GPS alla deriva è soggetto qualsiasi sistema GPS satellitare con correzione differenziale.

PC10857NC —UN—24SEP09

Cambia passata

JS56696,0000616 -39-18JUN09-6/24

Spostamento linea a sinistra

PC10857LE —UN—14APR09

Spostamento linea a sinistra

JS56696,0000616 -39-18JUN09-7/24

Spostamento linea a destra

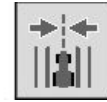
PC10857LF —UN—14APR09

Spostamento linea a destra

Continua alla pagina seguente

JS56696,0000616 -39-18JUN09-8/24

Spostamento linea al centro

PC10857LG —UN—14APR09

Spostamento linea al centro

JS56696,0000616 -39-18JUN09-9/24

Cancella spostamenti

PC10857LH —UN—14APR09

Cancella spostamenti

JS56696,0000616 -39-18JUN09-10/24

Per ritornare alla pagina Run

PC10857LI —UN—14APR09

Pulsante Indietro

JS56696,0000616 -39-18JUN09-11/24

Comandi mappa – Per andare ai seguenti comandi di mappatura

PC10857LJ —UN—14APR09

Comandi mappa

JS56696,0000616 -39-18JUN09-12/24

Cambia modalità mappatura

PC10857LK —UN—14APR09

Cambia modalità mappatura

JS56696,0000616 -39-18JUN09-13/24

Panoramica mappa su

PC10857LM —UN—14APR09

Panoramica mappa su

Continua alla pagina seguente

JS56696,0000616 -39-18JUN09-14/24

Panoramica mappa a sinistra

PC10857LN —UN—14APR09

Panoramica mappa a sinistra

JS56696,0000616 -39-18JUN09-15/24

Panoramica mappa a destra

PC10857LO —UN—14APR09

Panoramica mappa a destra

JS56696,0000616 -39-18JUN09-16/24

Panoramica mappa giù

PC10857LP —UN—14APR09

Panoramica mappa giù

JS56696,0000616 -39-18JUN09-17/24

Cambia dimensioni mappa – Premendo questo pulsante si ingrandisce la mappa a tutto schermo, nascondendo i tasti a schermo; premendo di nuovo il pulsante si riducono le dimensioni della mappa e i tasti a schermo sono di nuovo visibili.

PC10857LQ —UN—14APR09

Cambia dimensioni mappa

JS56696,0000616 -39-18JUN09-18/24

Zoom Out

PC10857LR —UN—14APR09

Zoom Out

JS56696,0000616 -39-18JUN09-19/24

Zoom In

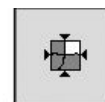
PC10857LR —UN—14APR09

Zoom In

Continua alla pagina seguente

JS56696,0000616 -39-18JUN09-20/24

Mappa centrale – Centra la mappa sul veicolo.

PC10857LT —UN—14APR09

Mappa centrale

JS56696,0000616 -39-18JUN09-21/24

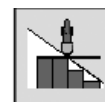
Per ritornare alla pagina Run

PC10857LI —UN—14APR09

Pulsante Indietro

JS56696,0000616 -39-18JUN09-22/24

Attiva/disattiva Swath Control

PC10857LU —UN—14APR09

Attiva/disattiva Swath Control

JS56696,0000616 -39-18JUN09-23/24

GreenStar – Per andare alla pagina principale GreenStar

PC10857JN —UN—13APR09

GreenStar - Pagina principale

JS56696,0000616 -39-18JUN09-24/24

Abilitazione di AutoTrac

Per abilitare AutoTrac occorre soddisfare i seguenti criteri:

- Il veicolo ha un'unità di comando sterzo (SSU) con sistema AutoTrac
- Attivazione AutoTrac valida (codice di attivazione a 26 cifre)
- La procedura guidata di impostazione è stata completata ed è stata creata una linea di guida. Vedi sezione PER INIZIARE, indietro, per informazioni sulla procedura guidata e le sezioni su ciascuna modalità di guida per informazioni sulla creazione di linee di guida.
- È selezionato il livello di segnale StarFire giusto (SF1, SF2, or RTK) ed è stato acquisito un segnale GPS valido.
- Il TCM è attivato a il messaggio TCM è valido.
- La SSU non ha errori relativi alla funzione di sterzo.

PC10857LA —UN—14APR09

Tasto a schermo Sterzo On/Off

- La temperatura dell'olio idraulico è superiore al valore minimo
- Per i trattori, oltre 20 °C (68 °F).
- Velocità a marcia avanti del veicolo inferiore a 30 km/h (18.6 mph).
- Velocità in retromarcia inferiore a 10 km/h (6.0 mph).

Per attivare AutoTrac, premere il tasto a schermo Sterzo On/Off, situato sulla pagina Run. Quando lo si preme di nuovo, questo tasto disattiva AutoTrac.

JS56696,0000617 -39-09JUL09-1/1

Diagramma dello stato AutoTrac

Il diagramma dello stato AutoTrac è un indicatore per diagnostica rapida visualizzato sulla parte inferiore della pagina Run.

INSTALLATO (1/4 del diagramma)—AutoTrac SSU e l'altro hardware necessario sono installati.

PC8832 —UN—25OCT05

Installato

JS56696,000061A -39-18JUN09-1/4

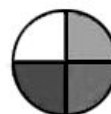
CONFIGURATO (2/4 del diagramma)—Attivazione AutoTrac valida, la modalità Tracking è stata determinata ed è stata stabilita una passata 0 valida. È selezionato il livello di segnale StarFire giusto (SF1, SF2, or RTK) per l'attivazione AutoTrac. Le condizioni relative al veicolo sono soddisfatte.

PC8833 —UN—25OCT05

Configurato

JS56696,000061A -39-18JUN09-2/4

ABILITATO (3/4 del diagramma) - È stato premuto il tasto Sterzo On/Off.

PC8834 —UN—25OCT05

Abilitato

JS56696,000061A -39-18JUN09-3/4

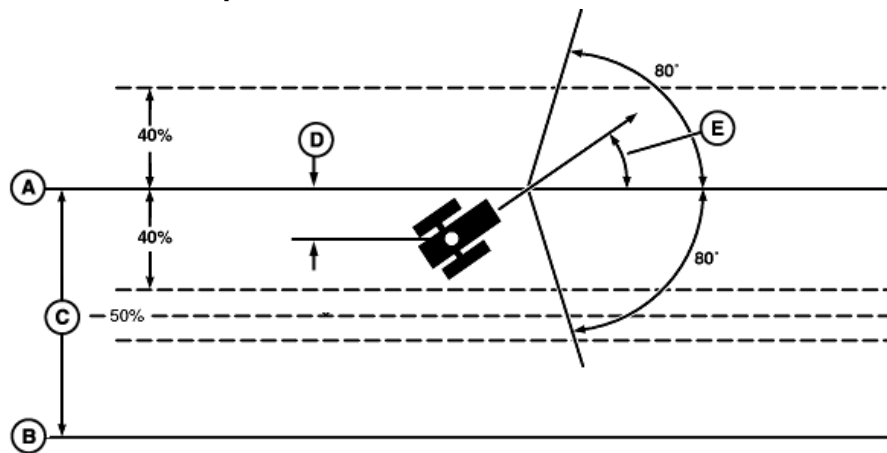
ATTIVATO (4/4 del diagramma con una "A")—L'interruttore di ripresa è stato premuto e AutoTrac sta sterzando.

PC8835 —UN—25OCT05

Attivato

JS56696,000061A -39-18JUN09-4/4

Riattivazione di AutoTrac alla passata successiva

PC8866 —UN—02NOV05

Traccia

A—Linea 0
B—Linea 1 a Sud
C—Carreggiata
D—Errore laterale di fuori linea
E—Errore di direzione linea

Quando il trattore raggiunge la fine del filare, l'operatore deve sterzare sulla passata successiva. Girando il volante si disattiva il sistema AutoTrac.

Si può attivare la funzione AutoTrac premendo l'interruttore di ripresa solo se sono soddisfatte le seguenti condizioni:

- Velocità a marcia avanti del veicolo inferiore a 30 km/h (18.6 mph).
- Velocità in retromarcia inferiore a 10 km/h (6 mph).
- In retromarcia AutoTrac resta attivato per 45 secondi. Dopo 45 secondi, passare alla marcia avanti prima dell'attivazione successiva.
- La direzione del veicolo rientra negli 80° dalla linea prestabilita.
- Macchina entro il 40% della larghezza della passata.
- Operatore seduto al posto di guida.
- TCM attivato

NOTA: il numero di passata visualizzato sulla parte superiore della pagina RUN cambia a metà della distanza tra due linee di guida.

JS56696,000061B -39-18JUN09-1/1

Disattivazione di AutoTrac

ATTENZIONE: Prima di imboccare una strada, disinserire sempre il sistema AutoTrac.

Per disattivare AutoTrac, premere il pulsante Sterzo On/Off sulla pagina RUN.

Per impostare lo stato del sistema AutoTrac su INATTIVO sono previsti i seguenti metodi.

- Rotazione del volante.
- Velocità maggiore di 30 km/h (18.6 mph).
- Passaggio del segnale di correzione differenziale da SF2 o RTK a WAAS/EGNOS per oltre 3 minuti.

PC10857LA —UN—14APR09

Tasto a schermo Sterzo On/Off

- Pulsante Sterzo On/Off premuto.
- Assenza dell'operatore dal posto di guida per oltre sette secondi.
- In folle per oltre 30 secondi.
- Retromarcia innestata per oltre 45 secondi.
- Velocità di retromarcia maggiore di 9,6 km/h (6 mph).

JS56696,000061C -39-18JUN09-1/1

Ricevitore

L'unità di comando AutoTrac ricava le misure di altezza e distanza di svolta del ricevitore StarFire dalle impostazioni StarFire. Per cambiare queste informazioni, selezionare il pulsante di menu, quindi il pulsante StarFire. Compare la pagina principale di StarFire; selezionare la scheda Setup (A) sulla parte superiore dello schermo.

Altezza StarFire (cm) Immettere l'altezza del ricevitore StarFire, nella casella Altezza (C) della schermata di impostazione StarFire. L'altezza è misurata dal suolo al centro (nel punto di intersezione del verde e del giallo) della calotta.

Dist. di svolta StarFire (cm) Immettere la misura della distanza di svolta nella casella Distanza di svolta (B) della schermata di impostazione StarFire. Si tratta della distanza tra l'assale fisso della macchina e il ricevitore. L'assale fisso corrisponde all'assale posteriore su un trattore Row Crop e a quello anteriore su un trattore articolato.

NOTA: Per ulteriori informazioni sull'impostazione StarFire consultare il manuale dell'operatore corrispondente all'apparecchiatura StarFire in uso.

A—Scheda Setup
B—Distanza svolta
C—Altezza

PC8663 —UN—05AUG05

Pulsante Menu

PC13738 —UN—17MAY11

Pulsante SF3000

PC13726 —UN—19MAY11

Schermata di impostazione StarFire

BA31779,00003BD -39-21FEB12-1/1

Impostazioni Guida

Per ottenere prestazioni ottimali dal sistema GreenStar occorre regolare opportunamente le impostazioni di guida, personalizzandole secondo le proprie esigenze.

Impostazioni generali

Vista aerea - Assiste l'operatore a guidare il veicolo da una passata alla successiva durante la sterzata. Per attivare/disattivare questa opzione, selezionare/deselezionare la corrispondente casella di controllo.

Indicatore svolta - Segnala l'avvicinarsi della fine della passata. Per attivare/disattivare questa opzione, selezionare/deselezionare la corrispondente casella di controllo.

Toni – Un allarme acustico che avvisa l'operatore se la macchina non segue perfettamente la linea. Per attivare/disattivare questa opzione, selezionare/deselezionare la corrispondente casella di controllo. Per cambiare la distanza alla quale scatta il segnale acustico, selezionare il campo di ingresso, girare la manopola sino al valore desiderato e premere Invio. Si possono immettere valori compresi tra 10 e 60 cm (4—24 in.).

PC10857JN —UN—13APR09

GreenStar - Pagina principale

PC10857JF —UN—13APR09

Impostazioni

PC10857NG —UN—27APR09

Impostazioni Guida

Compensazione – Indica l'intervallo di correzione eseguita dal sistema di guida in relazione alle svolte. Va usata solo con Parallel Tracking. Per attivare/disattivare questa opzione, selezionare/deselezionare la corrispondente casella di controllo.

JS56696,000061D -39-18JUN09-1/2

Cambia passata – Permette di spostare a sinistra o a destra le linee di guida per compensare la deriva del segnale GPS. Questa opzione permette di spostare le linee di guida, selezionare spostamenti piccoli o grandi, e cambiare la distanza di ciascun spostamento.

Spostamenti disattivati – Selezionare la casella per disattivare gli spostamenti.

Spostamenti piccoli – Selezionare questa opzione per applicare spostamenti di 1—30 cm (0.4—12 in.).

Spostamenti grandi – Selezionare questa opzione per applicare spostamenti di 1—410 cm (12-161.5 in.). Gli spostamenti grandi sono disattivati quando AutoTrac è in funzione o quando si opera in modalità Curve adattative.

Cambia dimensioni – Il valore dello spostamento della linea quando si preme il pulsante SPOSTAMENTO A SINISTRA o SPOSTAMENTO A DESTRA.

PC10857NH —UN—27APR09

JS56696,000061D -39-18JUN09-2/2

Impostazioni AutoTrac

NOTA: le impostazioni AutoTrac compaiono solo sul display di macchine dotate di AutoTrac.

Sensibilità sterzo—Consente, quando si usa AutoTrac, di regolare la sensibilità dello sterzo. A tale scopo, occorre selezionare l'apposita casella in cui immettere il valore desiderato mediante il tastierino numerico e poi premere il pulsante Invio. Il valore della sensibilità può, inoltre, essere aumentato o diminuito selezionando i tasti a schermo Aumenta sensibilità sterzo e Diminuisci sensibilità sterzo sulla pagina Run.

NOTA: l'intervallo di valori specificabili per la sensibilità dello sterzo va da 50 a 200; il limite superiore corrisponde alla massima sensibilità.

Altezza StarFire (in.) e **Dist svolta SF (in.)** sono descritte nella pagina successiva.

NOTA: Se si seleziona l'interruttore di presenza dell'operatore, il cavo esterno dell'interruttore deve essere collegato al sistema di cavi dell'unità di comando AutoTrac. se abbandona il sedile per oltre 7 secondi, AutoTrac si disinserisce.

NOTA: Se si seleziona il monitor delle operazioni, la presenza dell'operatore viene rilevata ogni sette minuti. Un segnale acustico avverte 15 secondi prima che AutoTrac si disinserisca. Premendo il tasto di ripristino si azzera il timer del monitor.

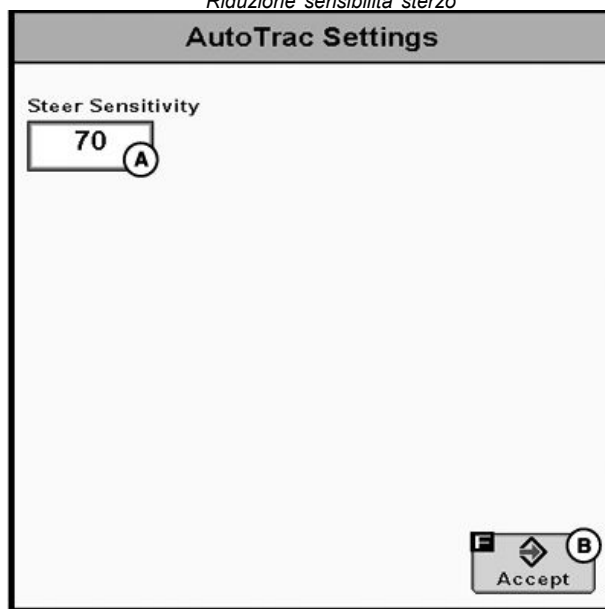
IMPORTANTE: Usare l'unità di comando AutoTrac solo con i veicoli per i quali se ne consente l'uso – vederne l'elenco nel sito www.StellarSupport.com.

L'operatore deve rimanere seduto mentre il veicolo è in movimento.

PC10857LB —UN—14APR09

Aumento sensibilità sterzo

PC10857LC —UN—14APR09

Riduzione sensibilità sterzo

PC14748 —UN—21FEB12

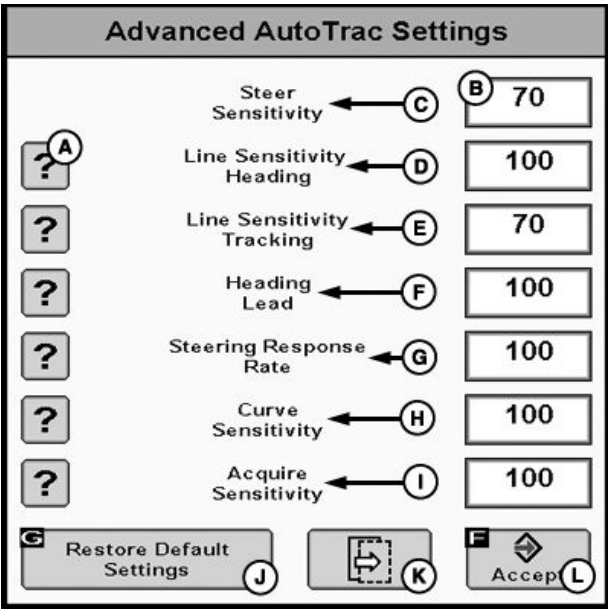
A—Sensibilità sterzo
B—Accetto

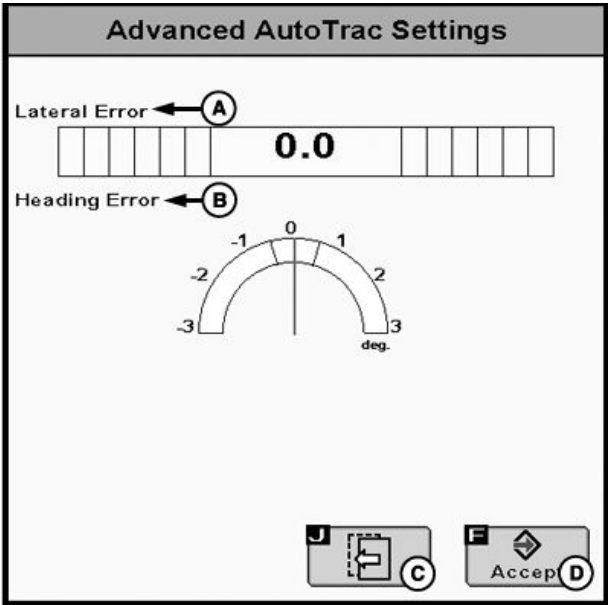
BA31779,00003BE -39-21FEB12-1/1

Impostazioni avanzate AutoTrac

Il pulsante Impostazioni avanzate AutoTrac è visibile solo sotto le impostazioni GreenStar, se viene rilevata una SSU che supporta le impostazioni AutoTrac integrato avanzate.

Il pulsante Accetta salva e applica le impostazioni attuali e riporta alla pagina precedente. Il pulsante Ripristina impostazioni predefinite imposta tutti i valori a quelli predefiniti in fabbrica. Vedi ciascuna impostazione per il corrispondente valore predefinito. Il pulsante "?" visualizza una finestra a comparsa con informazioni della guida in linea relative alle specifiche impostazioni.

A—Guida in linea
B—Casella di immissione
C—Sensibilità sterzo
D—Sensibilità percorso - Direzione
E—Sensibilità percorso - Tracking
F—Anticipo direzione
G—Velocità risposta sterzo
H—Sensibilità curva
I— Sensibilità di acquisizione
J—Ripristina impostazioni predefinite
K—Pagina successiva
L—Accetto

BA31779,00003BF -39-21FEB12-1/2

A—Errore laterale
B—Errore direzione
C—Pagina precedente
D—Accetto

BA31779,00003BF -39-21FEB12-2/2

Codici di diagnosi

Premere il pulsante CODICI DIAGNOSTICI: compare un elenco delle unità di comando; sono indicate quelle con codici diagnostici.

Per visualizzare i codici relativi a una certa unità di comando si può selezionare l'unità stessa girando la manopola e poi premendo il pulsante INVIO.

È possibile anche visualizzare i codici di tutte le unità di comando selezionando il pulsante VISUALIZZA TUTTO con la manopola e poi premendo il pulsante INVIO. I codici possono essere forniti a un concessionario John Deere per facilitare la diagnosi dei problemi della macchina.

PC8663 —UN—05AUG05

Pulsante MENU

PC8655 —UN—05AUG05

Pulsante CENTRO MESSAGGI (con l'icona Informazioni)

PC8669 —UN—05AUG05

Tasto a schermo CODICI DIAGNOSTICI

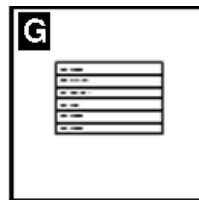
JS56696,0000620 -39-30JUN09-1/1

Indirizzi di diagnosi

Pulsante CENTRO MESSAGGI >> tasto a schermo INDIRIZZI DIAGNOSTICI >> casella a discesa DISPOSITIVO >> "Attrezzo VT;.001"

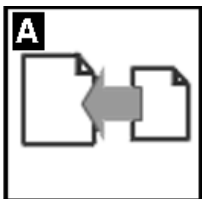
PC8655 —UN—05AUG05

Pulsante CENTRO MESSAGGI

PC8668 —UN—05AUG05

Tasto a schermo INDIRIZZI DIAGNOSTICI

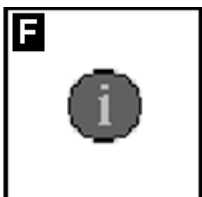
Continua alla pagina seguente

JS56696,0000621 -39-30JUN09-1/2

PC8665 —UN—05AUG05

Tasto a schermo COMPONENTI E VERSIONI SOFTWARE

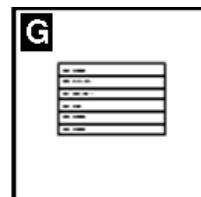
PC8666 —UN—05AUG05

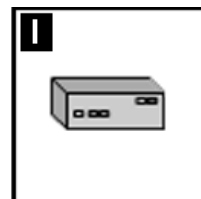
Tasto a schermo INFORMAZIONI SUL SOFTWARE

PC8667 —UN—05AUG05

Tasto a schermo MESSAGGI

PC8668 —UN—05AUG05

Tasto a schermo INDIRIZZI DIAGNOSTICI

PC8669 —UN—05AUG05

Tasto a schermo CODICI DIAGNOSTICI

PC8670 —UN—05AUG05

Tasto a schermo INFORMAZIONI UNITÀ DI COMANDO ELETTRONICA

PC8671 —UN—05AUG05

Tasto a schermo INFORMAZIONI SUL BUS

Il centro messaggi visualizza tutti i messaggi di allarme attivi.

JS56696,0000621 -39-30JUN09-2/2

Allarmi del sistema di guida

Errore di comunicazione SSU	Nessuna comunicazione con l'unità comando sterzo veicolo. Controllare i codici diagnostici del veicolo e contattare il concessionario John Deere.
Indicatore svolta attivato	Indicatore svolta attivato Usare la casella per disattivarlo.
AutoTrac disattivato	Il sistema AutoTrac si disattiva quando l'operatore lascia il sedile per più di 5 secondi.
AutoTrac	L'operatore è responsabile della guida del mezzo. Disattivare AutoTrac prima di guidare su strada.
Problema con la scheda dati	Per usare l'applicazione GreenStar2 Pro occorre inserire una scheda dati nell'unità flash compatta con lo sportello chiuso.
Nessuna impostazione	Impostazioni per l'applicazione GreenStar2 Pro non trovate sulla scheda dati. Applicazione GreenStar2 Pro non disponibile: occorre inserire scheda con i dati di impostazione.
Incompatibilità software SSU AutoTrac	Rivolgersi al concessionario John Deere per fare aggiornare l'SSU.
Errore di comunicazione	Problema di comunicazioni con l'unità di comando. Controllare le connessioni con l'unità di comando.
Rilevato processore mobile	Rilevato processore mobile sul bus CAN. L'applicazione GreenStar è disabilitata. Rimuovere il processore mobile. Spegnere e riaccendere per abilitare l'applicazione GreenStar.
Problema di comunicazione GPS	Nessuna comunicazione con il ricevitore GPS. Verificare la connessione.
Tracking impreciso	Impostare il ricevitore GPS per riportarlo al valore di 5 Hz. Confermare le impostazioni sul ricevitore GPS e cambiare l'uscita a 5 Hz.
Confine non valido	È stato specificato un indice non valido. Continuare la registrazione o cancellare l'attuale confine e riavviare la registrazione.
Errore di attivazione	Codice di attivazione non valido. Immetterlo di nuovo.
Filtro non valido	Non si sono compilati tutti i campi obbligatori relativi al "Tipo di totale" selezionato.
Selezione marcatori simili	Sono stati selezionati marcatori di nome e modalità identici.
Il nome esiste già	Il nome immesso figura già in questo elenco. Immettere un altro nome.

Allarmi

Problema di comunicazione GPS	Nessuna comunicazione con il ricevitore GPS. Controllare la connessione e riprovare.
Memoria Curve piena	La memoria interna disponibile per Curve è piena. Per continuare l'operazione Curve occorre cancellare dei dati. Cancellare i dati relativi a Linee curve.
Sistema AutoTrac disattivato	La licenza AutoTrac SF1 non funziona con l'attuale software StarFire. Aggiornare il software StarFire per usare AutoTrac.
Sistema AutoTrac disattivato	La licenza AutoTrac SF1 non funziona se le correzioni SF2 sono attivate. Disattivare le correzioni SF2 per usare AutoTrac.
Problema di licenza	Nessuna licenza per la modalità tracking prescelta. Verrà impostata la modalità tracking precedente.
Nome duplicato	Il nome esiste già. Selezionare un altro nome.
Registrazione curva	Si sta registrando la curva. Per eseguire l'operazione occorre disattivare la registrazione.
Problema definizione cerchio	Errore interno durante la definizione del cerchio. Ridefinire il cerchio.
Problema definizione cerchio	Comunicazione col ricevitore GPS interrotta durante la definizione del cerchio. Ripetere la definizione non appena si ristabilisce la comunicazione.
Problema definizione cerchio	Punto centrale troppo lontano. Selezionare un altro punto centrale.
Problema di definizione linea AB	Errore interno durante la definizione della linea AB. Ridefinire la linea AB.
Problema di definizione linea AB	Timeout durante la definizione della linea AB. Ridefinire la linea AB.
Problema di definizione linea AB	I punti A e B della linea AB sono troppo vicini. Ripetere l'operazione.
Perdita segnale GPS durante la registrazione del confine	Segnale GPS perso durante la registrazione del confine. La registrazione dei punti riprenderà al ritorno del segnale. Ne potrà risultare un confine impreciso.
Scheda dati piena	Scaricare i dati e azzerare la scheda o inserire una nuova scheda.
Scheda dati piena al 90%	Scaricare i dati e azzerare la scheda o inserire una nuova scheda.
Memoria esaurita	Memoria non disponibile per Curve. Scaricare i dati e azzerare la scheda o inserire una nuova scheda.
Memoria insufficiente	Memoria insufficiente per Curve. Scaricare i dati e azzerare la scheda o inserire una nuova scheda.
Memoria esaurita	Memoria non disponibile per guida Rettilinea. Scaricare i dati e azzerare la scheda o inserire una nuova scheda.
Memoria esaurita	Memoria insufficiente per Traccia circolare. Scaricare i dati e azzerare la scheda o inserire una nuova scheda.
Problema definizione cerchio	La distanza tra il veicolo e il punto centrale è maggiore di 1,6 km (1 mile). Selezionare un altro punto centrale o percorrere un altro cerchio.
Azzera tutti i totali	Si desidera azzerare tutti i totali relativi al filtro selezionato.
Selezione errata modello unità comando RS232	Il modello selezionato per l'unità RS232 è errato. Verificare e reimmettere il produttore e il numero di modello.
Errore di prescrizione	L'unità di comando non è configurata per accettare prescrizioni.

Continua alla pagina seguente JS56696,0000622 -39-30JUN09-1/2

Errore di prescrizione	L'unità di comando è configurata per accettare prescrizioni. Non è stata selezionata nessuna prescrizione dell'unità di comando.
Errore di prescrizione	Dose prescrizione fuori limiti unità comando.
Errore unità di misura	L'unità di comando funziona solo con unità metriche.
Errore unità di misura	L'unità di comando funziona solo con unità inglesi.
Errore unità di misura	L'unità di comando funziona solo con unità metriche o inglesi.
Errore funzionamento unità comando	Operazione selezionata non valida.
Avvertenza prescrizione	Si sta utilizzando la dose prescrizione fuori campo.
Avvertenza prescrizione	Perdita del segnale GPS. Si sta utilizzando la dose prescrizione apposita.
Avvertenza prescrizione	L'unità di comando non supporta la prescrizione selezionata.

INFORMAZIONI

JS56696,0000622 -39-30JUN09-2/2

Messaggio di disattivazione AutoTrac

Messaggio di disattivazione AutoTrac–Ogni volta che AutoTrac viene disattivato, compare un messaggio che ne indica il motivo. Si visualizzano messaggi anche per indicare il motivo per cui AutoTrac non si è attivato. Questi messaggi rimangono visibili per 3 secondi.

Messaggio di disattivazione AutoTrac	
Messaggio di disattivazione	Descrizione
È stato mosso il volante	L'operatore ha girato il volante.
Velocità troppo bassa	La velocità del veicolo è inferiore al valore minimo richiesto
Velocità troppo alta	La velocità del veicolo è superiore al valore massimo consentito
Marcia non valida	Il veicolo è in uso con una marcia non valida
Il n. di passata è cambiato	Il n. di passata è cambiato
Segnale GPS non valido	È stato perso il segnale SF1, SF2 o RTK
Guasto all'SSU	Consultare il concessionario John Deere
Messaggi display non validi	Controllare le impostazioni del display
Impostazioni display non valide	Controllare i valori impostati per la guida e la linea 0
AutoTrac non si attiva	Il sistema AutoTrac non è attivato su GS2
Errore di direzione eccessivo	Il veicolo forma un angolo superiore a 45 gradi con il percorso
Errore di fuori linea eccessivo	Il veicolo non è entro il 40% della larghezza della passata
Non al posto di guida	L'operatore ha abbandonato il sedile per un tempo troppo lungo
Temp. olio troppo bassa	La temperatura dell'olio idraulico è inferiore al valore minimo richiesto
Nessuna correzione TCM	Accertarsi che il TCM sia attivato
Attivazione SSU non valida	È necessario il codice di attivazione SSU. Consultare il concessionario John Deere.
SSU in modalità diagnostica	C'è un fusibile nella sede del fusibile diagnostico; rimuoverlo.
Testata disinserita	La testata è stata disinserita
Modalità circolazione su strada	È innestata una marcia di trasporto
Tensione SSU non valida	Consultare il concessionario John Deere
Timeout di retromarcia	La retromarcia è rimasta innestata per oltre 45 secondi
Veicolo troppo lento	AutoTrac sotto la velocità minima
Curva troppo brusca	È stata superata la curvatura massima
Veicolo non in marcia avanti	Per l'attivazione, deve essere innestata una marcia avanti
Arresto motore in corso	Il motore sta per arrestarsi
Errore dati marce	Consultare il concessionario John Deere
Errore interruttore di ripristino	Consultare il concessionario John Deere
Errore interruttore chiave	Consultare il concessionario John Deere
Interruttore AutoTrac SPFH non On	Accertarsi che l'interruttore AutoTrac SPFH sia sulla posizione On
Interruttore arresto rapido SPFH On	Accertarsi che l'interruttore di arresto rapido SPFH sia sulla posizione Off

JS56696,0000623 -39-30JUN09-1/1

Indirizzi di diagnosi

Indirizzi di diagnosi

NOTA: Gli indirizzi diagnostici servono per accedere alle informazioni specifiche di diagnosi. che possono risultare utili al concessionario John Deere per la diagnosi di eventuali problemi. Dall'elenco a discesa è possibile selezionare diverse unità di comando, come illustrato.

Premere il pulsante INDIRIZZI DIAGNOSTICI. Il numero di unità di comando disponibili dipende dalla configurazione della macchina. Si può scorrere l'elenco di indirizzi in su o giù mediante la manopola. Selezionando un indirizzo se ne visualizzano i dati.

PC8663 —UN—05AUG05

Pulsante MENU

PC8655 —UN—05AUG05

Pulsante CENTRO MESSAGGI (con l'icona Informazioni)

PC8668 —UN—05AUG05

Tasto a schermo INDIRIZZI DIAGNOSTICI

Numero indirizzo	Descrizione
Visualizzazione della dicitura 008	Tensione di alimentazione non commutata
Visualizzazione della dicitura 009	Tensione di alimentazione commutata
Visualizzazione della dicitura 010	Temperatura interna unità
Visualizzazione della dicitura 011	Veicolo CAN - stato BUS
Visualizzazione della dicitura 012	Veicolo CAN - Tensione CAN alta
Visualizzazione della dicitura 013	Veicolo CAN - Tensione CAN bassa
Visualizzazione della dicitura 015	Attrezzatura CAN - stato BUS
Visualizzazione della dicitura 016	CAN attrezzo - Tensione alta CAN
Visualizzazione della dicitura 017	CAN attrezzo - Tensione bassa CAN
Visualizzazione della dicitura 018	Contatore usura flash
Visualizzazione della dicitura 019	Ore di funzionamento
Visualizzazione della dicitura 020	Tensione di alimentazione regolata a 1,5 V
Visualizzazione della dicitura 021	Tensione di alimentazione regolata a 3,3 V
Visualizzazione della dicitura 022	Tensione di alimentazione regolata a 5,0 V
Visualizzazione della dicitura 023	Stato ingresso radar
Visualizzazione della dicitura 024	Stato commutatore dell'attrezzatura
Visualizzazione della dicitura 025	Tensione ingresso analogico esterno

Continua alla pagina seguente

JS56696,0000624 -39-30JUN09-1/3

Numero indirizzo	Descrizione
Visualizzazione della dicitura 026	Stato unità flash compatta
Visualizzazione della dicitura 028	Bus CCD - Stato bus
Visualizzazione della dicitura 029	CCD bus - Tensione positiva
Visualizzazione della dicitura 030	CCD bus - Tensione negativa
Visualizzazione della dicitura 031	Stato tasti mascherina
Visualizzazione della dicitura 032	Orologio in tempo reale (RTC)
Visualizzazione della dicitura 033	Tempo massimo inattività
Visualizzazione della dicitura 038	Sincronizzazione intensità
Visualizzazione della dicitura 039	Luminosità diurna
Visualizzazione della dicitura 040	Rapporto bilanciamento luminosità diurna
Visualizzazione della dicitura 041	Luminosità notturna
Visualizzazione della dicitura 042	Rapporto bilanciamento luminosità notturna
Visualizzazione della dicitura 043	Volume altoparlante interno
Visualizzazione della dicitura 044	Display ISO identificazione funzione
Visualizzazione della dicitura 045	Impostazioni - Codice nazione
Visualizzazione della dicitura 046	Impostazioni - Codice lingua
Visualizzazione della dicitura 047	Impostazioni - Formato numerico
Visualizzazione della dicitura 048	Impostazioni - Formato data
Visualizzazione della dicitura 049	Impostazioni - Formato ora
Visualizzazione della dicitura 050	Impostazioni - Unità di misura della lunghezza
Visualizzazione della dicitura 051	Impostazioni - Unità di misura della superficie
Visualizzazione della dicitura 052	Impostazioni - Unità di misura del volume
Visualizzazione della dicitura 053	Impostazioni - Unità di misura del peso
Visualizzazione della dicitura 054	Impostazioni - Unità di misura della temperatura
Visualizzazione della dicitura 055	Impostazioni - Unità di misura della pressione
Visualizzazione della dicitura 056	Impostazioni - Unità di misura della forza
Visualizzazione della dicitura 057	Impostazioni - Sinc. orario GPS
Visualizzazione della dicitura 058	Impostazioni - Data corrente
Visualizzazione della dicitura 059	Impostazioni - Ora corrente
Visualizzazione della dicitura 060	Costante di taratura del radar

Continua alla pagina seguente

JS56696,0000624 -39-30JUN09-2/3

Numero indirizzo	Descrizione
Visualizzazione della dicitura 227	codice ricambio del programma Boot Block (software)
Visualizzazione della dicitura 228	Versione del programma Boot Block (software)
Visualizzazione della dicitura 231	Unità assistenza di bordo (software), codice pezzo
Visualizzazione della dicitura 232	Unità assistenza di bordo (software), numero versione
Visualizzazione della dicitura 233	Codice pezzo terminale virtuale (software)
Visualizzazione della dicitura 234	Numero versione terminale virtuale (software)
Visualizzazione della dicitura 235	Codice ricambio del dispositivo (hardware)
Visualizzazione della dicitura 236	Numero di matricola del dispositivo (hardware)
Visualizzazione della dicitura 247	Numero di modello veicolo attuale
Visualizzazione della dicitura 248	Numero di serie veicolo corrente
Visualizzazione della dicitura 249	Numero di modello del veicolo originale
Visualizzazione della dicitura 250	Numero di serie veicolo originale

JS56696,0000624 -39-30JUN09-3/3

Dichiarazione di conformità CE

Deere & Company
Moline, Illinois U.S.A.

Il sottoscritto dichiara che il

il prodotto: Unità di comando AutoTrac™

soddisfa le relative disposizioni e tutti i requisiti essenziali delle seguenti direttive:

Direttiva	numero	Metodo di certificazione
Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica	2004/108/CE	Autocertificazione ai sensi dell'allegato II della direttiva

Nome e indirizzo della persona nell'Unione europea autorizzata a compilare il fascicolo tecnico di costruzione:

Brigitte Birk
Deere & Company European Office
John Deere Strasse 70
Mannheim, Germania D-68163
EUConformity@JohnDeere.com

Luogo della dichiarazione: Kaiserslautern, Germania

Data della dichiarazione: 29 luglio, 2011

Unità di produzione: John Deere Intelligent Solutions Group

Nome: Aaron Senneff

Titolo: Engineering Manager, John Deere Intelligent Solutions Group

DXCE01 —UN—28APR09

BA31779,00003C0 -39-22FEB12-1/1

Indice alfabetico

Continua alla pagina seguente

Pagina

T

U

V

Manuali di manutenzione John Deere

Non applicabile in questa zona

DX,SERVLIT -39-31JUL03-1/1

Nostra assistenza per la vostra efficienza

Non applicabile in questa zona

DX,IBC,2 -39-01MAR06-1/1